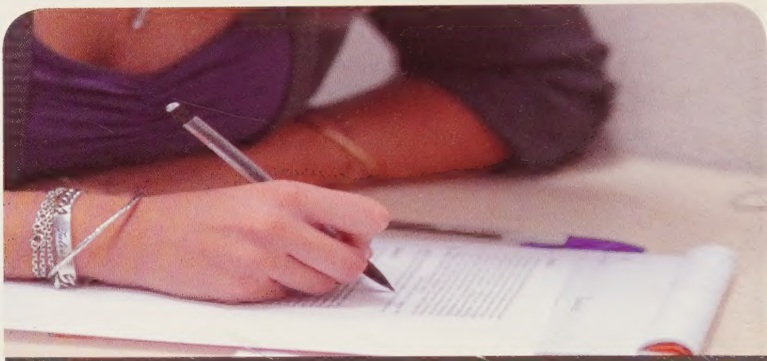
l'Etudiant

NOUVELLE FORMULE

QUE FAIRE AVEC UN BAC S

LE GUIDE 2011-2012

À partir de vos questions aux salons de l'Etudiant



Etablissements d'Enseignement Supérieur Technique Privé

COURS DIDEROT

...à chaque ***passion*** sa ***vocation*** !

PRÉPAS

- ORTHOPHONISTE
- KINÉSITHÉRAPEUTE
- PSYCHOMOTRICIEN
- ERGOTHÉRAPEUTE
- PÉDICURE - PODOLOGUE
- CARRIÈRES SOCIALES
- INFIRMIÈRE
- AIDE-SOIGNANTE
- AUXILIAIRE PUÉRICULTRICE

DIPLÔMES

BTS

- DIÉTÉTIQUE
- TOURISME VPT
- TOURISME AGTL
- COMMERCE INTERNATIONAL
- GESTION ET PROTECTION DE LA NATURE

BACHELORS

- BACHELOR D'EXPERTISE EN FAUNE, FLORE & HABITAT
- BACHELOR DIÉTÉTIQUE APPROFONDIE
- BACHELOR MARKETING INTERNATIONAL
- BACHELOR TOURISME DURABLE
- BACHELORS A L'ÉTRANGER EN : TOURISME, NUTRITION, BUSINESS, ENVIRONNEMENT

LYON **04 78 69 10 80**
PARIS **01 49 23 75 75**
MONTPELLIER **04 67 04 01 55**
AIX-EN-PROVENCE **04 42 52 35 10**

www.coursdiderot.com

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/quefaireavecbacs0000thom

Que faire avec un bac S

Thomas Fourquet

letudiant.fr

Sommaire

1 Comment fonctionne le site admission-postbac.fr ? 8

2 Qui peut m'aider dans mon orientation ? 14

3 La spécialité que j'ai choisie au lycée est-elle déterminante pour la suite ? 23

4 Quelles sont les classes prépas ouvertes aux bacheliers S ? 28

5 J'aimerais faire une prépa : comment savoir si je suis fait pour cela ? 37

6 Quel profil dois-je avoir pour être admis dans une prépa ? 43

7 C'est quoi une grande école ? 48

8 Est-il vrai que la fac est une voie de garage ? 56

9 Existe-t-il une grande différence entre l'enseignement des matières scientifiques au lycée et à l'université ? 63

10 Existe-t-il une sélection à la fac ? 67

11 À la fac, serai-je livré à moi-même ? 71

12 Que faire si je me suis trompé d'orientation ? 76

13 Quelles sont les différences entre un DUT et un BTS ? 83

14 Où poursuivre mes études après un DUT ou un BTS ? 93

15 Quelle filière choisir pour devenir ingénieur ? 99

16 Quelles formations mènent aux métiers de l'informatique ? .. 108

17 Je veux travailler dans l'environnement : quelles sont les voies possibles ? 115

18 De bonnes notes en sciences suffisent-elles pour se lancer dans des études de médecine ? 122

19 Qu'est-ce que la première année commune des études de santé (PACES) ? 128
20 Que faire pour devenir infirmier, kiné ou exercer une autre profession paramédicale ? 133
21 Comment intégrer une école de commerce ? 143
22 Quelles sont les écoles accessibles directement après le bac ? 149
23 Un bac S m'ouvre-t-il d'autres voies que « santé », « commerce » ou « ingénieur » ? 158
24 Est-ce que je peux faire des études littéraires avec un bac S ? 166
25 Comment faire pour entrer à Sciences Po ? 171

Publicité 179

Introduction

Les guides de l'Etudiant répondent à vos questions sur l'orientation. À partir d'une méthode simple : vous écouter.

Vous le constaterez aisément, les questions qui structurent ce livre sont les vôtres. Nous les avons collectées au cours des conférences organisées sur ce thème lors de nos divers Salons, partout en France, et dans les forums ouverts sur www.letudiant.fr. Pour y répondre, nous nous sommes appuyés sur l'expérience d'enseignants, de responsables de formation, mais aussi sur les témoignages d'étudiants ou de professionnels. Pour vous guider au mieux, nous avons complété le texte de repères utiles : les principaux points à retenir, des références à d'autres publications, des liens Internet… Dans un même ouvrage sont ainsi rassemblés tous les ingrédients qui vont vous permettre d'amorcer votre réflexion.

Parallèlement à cette lecture, vous pouvez suivre sur www.letudiant.fr les dernières évolutions des filières ou des métiers qui vous intéressent. Nous vous invitons en outre à vous abonner à sa lettre d'information hebdomadaire (gratuite) : elle vous signalera nos nouveautés et vous alertera sur les étapes clés de l'orientation. Ce suivi est fondamental. Vous le savez : bien s'orienter, c'est d'abord bien s'informer. Parce

que notre enseignement supérieur est d'une redoutable complexité. Parce que la richesse des filières demeure, pour beaucoup, un trésor caché. Parce que la puissance des représentations est parfois terrifiante et qu'elle stérilise l'imagination.

Ce livre est donc une porte d'entrée. À vous d'enrichir votre projet en rencontrant des étudiants et des responsables de formation, dans leurs établissements ou lors des manifestations qui ponctuent l'année – l'Etudiant en organise plus de 60 sur l'ensemble du territoire. À vous de piocher dans notre liste d'établissements (plus de 5 000 !) en vous connectant sur www.letudiant.fr pour découvrir leurs offres en détail. À vous aussi de confronter vos projets à vos capacités, vos désirs à la réalité, et si ces désirs vous semblent flous ou difficilement formulables, prenez conseil auprès de spécialistes (les nôtres vous aident de manière individualisée à travers notre offre « l'Etudiant Services orientation »).

Bonne lecture, et à bientôt !

Emmanuel Davidenkoff
directeur de la rédaction de *l'Etudiant*

1 Comment fonctionne admission-postbac.fr ?

Le site www.admission-postbac.fr ou APB, est le portail d'inscription dans l'enseignement supérieur. Il rassemble aujourd'hui la quasi-totalité des parcours publics de formation — universités, classes préparatoires aux grandes écoles (CPGE), BTS, DUT et la plupart des écoles de commerce et d'ingénieurs postbac. Si la mise en place d'un point d'entrée unique simplifie les procédures d'inscription, le système mérite une petite visite guidée.

LE FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

Admission-postbac est fondé sur le classement des préférences : si un établissement donne une réponse positive à votre demande d'inscription, tous les vœux se trouvant plus bas dans votre liste sont annulés. Il faut donc bien réfléchir à votre orientation avant de vous lancer.

Se renseigner sur les formations

Pour vous aider à faire vos choix, le portail admission-postbac propose un annuaire des formations, doté d'un moteur de recherche. Un exemple : si vous recherchez des BTS Clermont-Ferrand, vous verrez s'afficher une liste de l'ensemble des lycées de la ville offrant ce type de formation. En face de chacun de ces résultats, vous pouvez cliquer sur la rubrique « Détails » qui vous présente une description de la formation, des métiers auxquels elle conduit, des qualités attendues de la part des élèves, ainsi que les coordonnées de l'établissement.

Universités : l'orientation active

L'entrée à l'université étant libre (Paris-Dauphine est une exception, mais l'établissement possède sa propre procédure d'inscription), un vœu portant sur une formation en licence sera automatiquement accepté, sous réserve que vous obteniez votre baccalauréat. Néanmoins, dans le cadre de la procédure dite d'« orientation active », l'université émet un avis à valeur consultative sur votre candidature. Suivant les licences et les établissements, solliciter cet avis peut être obligatoire ou optionnel. Sur la base de vos notes, l'établissement émet ainsi un avis favorable ou réservé. Dans ce dernier cas, vous demeurez libre d'intégrer la licence que vous avez demandée, mais l'établissement vous conseille une autre orientation. Cette procédure est destinée à réduire le taux d'échec lié aux erreurs d'orientation en licence.

Un principe fondamental : bien hiérarchiser les vœux

Dans admission-postbac, vous formulez des vœux par ordre de préférence. Le principe fondamental est le suivant : la réponse positive que vous recevez de l'établissement placé le plus haut dans l'ordre de vos vœux annule tous ceux qui se trouvent dans la suite de la liste. Voici un exemple, qui nous servira de fil rouge ici. Vous avez demandé en 1er choix la prépa A, en 2e choix la prépa B, en 3e choix la prépa C, en 4e choix l'IUT D, en 5e choix l'IUT E, en 6e choix la fac F, etc. Si l'IUT D vous accepte, vous devrez donner une réponse. Sachez que dès lors vous pourrez encore prétendre aux établissements A, B ou C, mais qu'il ne vous sera plus possible

d'intégrer l'IUT E et la fac F, que leur réponse soit positive ou négative. Il faut donc impérativement que l'ordre de vos vœux corresponde à l'ordre de vos préférences. En d'autres termes, il faut être sûr d'avoir envie d'intégrer la formation qui vous accepte. C'est pourquoi il est capital d'obtenir autant d'informations que possible sur les formations que vous convoitez. Citons le cas de cet étudiant qui, en validant son inscription définitive pour le BTS où il avait été admis, s'est rendu compte que le règlement intérieur de l'établissement proscrivait certaines coupes et longueurs de cheveux et que ces interdictions lui étaient inacceptables ! Dans ce type de cas, il est théoriquement trop tard pour revenir en arrière.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question
2 ▸ p. 14.

CALENDRIER : DE L'INSCRIPTION À L'ADMISSION

Venons-en au déroulement concret de la procédure. Elle commence en janvier et se déroule en plusieurs phases : il faut d'abord entrer ses vœux, les classer puis choisir sa formation en fonction des réponses reçues.

La procédure d'inscription

La procédure d'inscription s'ouvre en janvier. Vous avez au maximum 36 vœux à formuler, et pas plus de 12 par type de formation. Ainsi, vous pouvez demander six classes préparatoires (CPGE), cinq DUT, quatre BTS, trois écoles d'ingénieurs (postbac) et dix licences… dans l'ordre que vous voulez. À chaque vœu correspond une fiche à remplir. Si

l'inscription dans les universités s'effectue entièrement sous forme électronique, la plupart des autres établissements demandent un dossier « papier », comprenant au minimum la fiche de vœux, les bulletins de notes de première et du premier trimestre de terminale et des épreuves anticipées du baccalauréat. Vous devez avoir entré l'ensemble de vos vœux avant une date limite située fin mars. Vous avez ensuite jusqu'à début juin pour modifier l'ordre de vos préférences, après quoi vos choix sont définitifs !

Les phases de choix

Entre fin mars et le 10 juin, les établissements examinent l'ensemble des candidatures qu'ils ont reçues. Puis commence la première phase de propositions d'admission. Concrètement, vous recevrez une seule proposition : celle de l'établissement le plus haut sur votre liste de vœux qui accepte votre candidature. Comme nous l'avons précisé plus haut, tous les vœux se trouvant dans la suite de votre liste sont automatiquement annulés.

Que faire après avoir reçu une réponse positive ?

Quand vous recevez une proposition, vous devez dire si vous l'acceptez ou non. Reprenons l'exemple cité plus haut. L'IUT D vous donne son accord. Cela annule automatiquement tous vos vœux placés en dessous. Vous avez alors plusieurs possibilités. Première possibilité, vous répondez un « Oui définitif » : dans ce cas, vos vœux pour les prépas A, B et C sont annulés, et il ne vous reste plus qu'à effectuer votre

inscription administrative à l'IUT D. Deuxième possibilité, vous répondez « Oui, mais » à l'IUT D : vous conditionnez ainsi votre inscription à la réponse définitive des établissements que vous avez mieux placés sur votre liste ; réponse que vous recevrez lors des phases suivantes. Dernière possibilité : si vous ne souhaitez vraiment pas aller en IUT, vous pouvez répondre « Non, mais » : dans ce cas, vous refusez l'inscription à l'IUT D. Cependant, vous prenez alors un gros risque : si au deuxième tour, les prépas A, B et C rendent une réponse finalement négative, vous vous retrouverez sans inscription pour l'année suivante ! C'est pourquoi dans les faits, la réponse « Non, mais » est très rare.

Les autres phases de propositions

La deuxième phase intervient quelques jours après : elle ne vous concerne que si vous avez répondu « Oui, mais » ou « Non, mais » à la proposition reçue lors de la première phase. Là encore, plusieurs cas de figure se présentent à vous. Premier cas possible : vous ne recevez aucune réponse positive. Si vous aviez répondu « Non, mais », toutes vos inscriptions sont annulées. Si vous aviez répondu « Oui, mais », vous devez alors confirmer définitivement votre inscription. Deuxième cas possible : vous recevez une réponse positive de l'un des établissements situés plus haut sur votre liste. Vous pouvez alors donner un « Oui définitif » à cet établissement, ce qui annule la proposition reçue lors de la première phase. Enfin, pour reprendre notre exemple, si vous obtenez une réponse positive de la prépa C et que la prépa B vous

place à nouveau sur liste d'attente, vous pouvez décider de rejoindre définitivement la prépa C, ou alors de répondre « Oui, mais » à nouveau, en espérant une réponse positive de la prépa B lors de la troisième phase.

Lors de la troisième et dernière phase de la procédure d'admission, vous devrez donner une réponse définitive. Pour reprendre notre exemple, soit la prépa B vous accepte, et vous donnez un « Oui définitif ». Soit elle ne vous accepte pas, et vous donnez un « Oui définitif » à la prépa C.

Que se passe-t-il si je ne reçois aucune réponse positive ?

Pas de panique : il existe une procédure d'admission complémentaire qui, à partir de fin juin, vous permet de formuler 12 vœux. Pour éviter ce cas de figure, il est conseillé de placer une ou plusieurs inscriptions en licence 1 parmi vos vœux, car une université ne peut vous délivrer de réponse négative.

À retenir

1/ Le site www.admission-postbac.fr vous permet de vous renseigner sur les différentes formations avant d'effectuer vos choix.

2/ Dans admission-postbac, l'ordre des vœux est très important.

2 Qui peut m'aider dans mon orientation ?

Les différentes filières d'éducation ont multiplié les dispositifs d'aide à l'orientation au cours des dernières années. À l'université cela passe par le plan « Réussir en licence », lancé en 2007. Il prévoit la mise en place par les universités de dispositifs d'accompagnement des étudiants, notamment à travers le tutorat, la désignation d'enseignants référents assurant un suivi personnalisé… Les étudiants désorientés, voire perdus, peuvent donc frapper à de nombreuses portes. L'orientation n'est pas forcément un parcours du combattant, mais c'est une démarche active. Surfer sur Internet, aller dans les salons, mobiliser votre entourage : tout cela vous permettra de mûrir votre projet, en fonction de vos préférences et de vos ambitions.

L'ENTOURAGE

Si vous recherchez de l'aide pour vous orienter, la démarche la plus naturelle consiste à se tourner vers vos parents, et plus généralement votre entourage. Ceux-ci peuvent vous donner d'utiles conseils, vous rassurer ou au contraire vous aiguillonner. Mais n'oubliez pas que le choix de votre orientation repose en dernier lieu sur vos préférences et vos goûts.

Parents : savoir faire la part des choses

Si les conseils et l'expérience de vos parents sont souvent très utiles, n'oubliez pas qu'il faut avant tout choisir en fonction de vos propres préférences et de votre projet professionnel.

Conseils familiaux. Les premiers intéressés à la réussite de vos études sont parfois vos parents. L'environnement familial joue un rôle capital dans la réussite scolaire : la connaissance qu'ont vos parents du système scolaire peut vous aider à vous orienter dans la jungle des études supérieures. « Ma mère avait fait une prépa intégrée, et un ami de mes parents avait commencé une prépa classique qu'il avait dû abandonner. Quant à mon père, il recrute des diplômés d'écoles d'ingénieurs et connaît bien la réputation des différentes écoles. Il a donc pu me conseiller dans le choix de ma prépa », explique Clément, aujourd'hui en prépa intégrée à l'ISEP (Institut supérieur d'électronique de Paris).

Douce violence. Cependant, les encouragements de vos parents peuvent parfois aller au-delà de vos désirs, ou reposer sur une vision peu réaliste du système éducatif. « Certains lycéens viennent me voir en disant : "Mon père m'encourage à devenir ingénieur, mais je ne sais pas ce que c'est au juste" », explique Anne-Marie Lardreau, conseillère au CIDJ (Centre d'information et de documentation jeunesse). Il arrive que certains parents aient une image négative de l'université et tendent à valoriser la prépa. Cette attitude peut conduire vos parents à vous faire une « douce violence » pour vous orienter vers les filières les plus sélectives. En ce cas, il vaut toujours mieux suivre l'avis de professionnels de l'orientation, qui seront plus à même de vous dire si vos choix correspondent effectivement à votre niveau, et ne pas renoncer à vos

préférences personnelles. Inutile de vous engager dans des études extrêmement longues et exigeantes comme un cursus de médecine si vos goûts vous portent plutôt vers l'environnement !

Manque d'information. Vos parents peuvent également manquer d'informations sur les différentes filières. Ainsi, si les cursus de médecine et de droit sont facilement identifiables, les autres voies universitaires ou les prépas ne sont pas forcément connues de tous. Il serait dommage de manquer un cursus simplement parce que vous n'en avez jamais entendu parler – et la remarque vaut pour les BTS ou l'enseignement en apprentissage !

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **8** ▸ p. 56.

Poser des questions

Un bon moyen pour s'informer sur un parcours d'études est d'interroger les personnes de votre entourage sur leur expérience. Si vous avez un cousin qui est passé par la prépa, un oncle ingénieur, une amie de vos parents enseignante en DUT, ou une amie à l'université, n'hésitez pas à leur demander des conseils. « J'hésitais un peu à entrer à la fac, raconte Dimitri, aujourd'hui en licence 3 de biologie à l'université de Tours, mais les parents d'un ami m'ont assuré que l'université, c'était très bien ! » Il est en effet plus rassurant d'avoir une idée concrète, vivante, d'une filière d'orientation plutôt qu'une description en termes de diplômes, de crédits et d'unités d'enseignement.

Enseignants et conseillers d'orientation

Il est évidemment utile de vous adresser à vos professeurs, surtout ceux avec qui vous avez une relation de confiance. Ils connaissent mieux que personne vos forces et faiblesses, comme vos goûts. Ils sont donc en mesure de vous donner de bons conseils sur les formations que vous pouvez viser. Le conseiller d'orientation rattaché à votre lycée sera également une source d'informations à privilégier sur les cursus existants.

LES FORMATIONS DU SUPÉRIEUR VONT VERS LES LYCÉENS

Afin de mieux faire connaître les formations qu'ils proposent, les établissements d'enseignement supérieur vont à la rencontre des lycéens : un étudiant averti en vaut deux ! Vous serez d'autant plus motivé si vous avez fait votre choix d'orientation en toute connaissance de cause.

Classes préparatoires : les journées portes ouvertes

Les journées portes ouvertes, généralement organisées un samedi de janvier, permettent aux élèves de terminale de se familiariser avec les prépas en venant visiter les locaux, en discutant avec les élèves et les professeurs. Vous pouvez ainsi demander ce qui est attendu des élèves, vous faire une idée de l'ambiance, du cadre de travail, etc. La journée comporte généralement une partie « formelle », durant laquelle les professeurs s'adressent aux lycéens rassemblés, mais la rencontre avec les élèves de prépa permet ensuite des échanges plus informels et directs. Ce type de rencon-

tre est particulièrement important car le fonctionnement des prépas est assez difficile à appréhender de l'extérieur.

L'université à la rencontre des élèves de terminale

Les universités ont, elles aussi, décidé d'ouvrir leurs portes aux lycéens. Les journées portes ouvertes sont généralement organisées séparément par chaque département (droit, PACES, IUT…). Vous pouvez trouver les dates sur le site Internet de l'université : les rencontres ont lieu un samedi, généralement entre décembre et mars.

Certaines universités vont elles-mêmes vers les élèves. Les actions imaginées par les services d'orientation sont de nature diverse. « Nous avons mis en place plusieurs dispositifs à destination des lycées de la région », explique Anne Aubert, ancienne directrice de la Maison de la réussite et de l'insertion professionnelle de l'établissement. Ces initiatives incluent une visioconférence annuelle où les enseignants de l'université, mais aussi de prépa et d'IUT/STS répondent aux questions des élèves. L'échange est ensuite diffusé sous la forme d'un DVD auprès des lycées de la région. Ces actions reposent sur des initiatives locales et ne sont pas systématisées sur l'ensemble du territoire : à vous d'en tirer le meilleur parti lorsqu'elles existent !

Orientation active. Toutes les universités sont désormais tenues de mettre en place, dans le cadre d'admission-postbac, ce qu'on appelle l'« orientation active ». Au cours d'une procé-

dure de « pré-inscription », l'université va ainsi émettre un avis à valeur consultative sur votre candidature. Sur la base de vos notes de première et du premier trimestre de terminale, l'université se prononce « favorablement », « avec des recommandations » ou « avec des réserves » sur votre demande d'inscription. Il s'agit non pas d'une procédure de sélection mais de conseil : en formulant un « avis réservé », l'université vous indique qu'il serait peut-être préférable de vous inscrire dans une autre filière. L'orientation active est donc destinée à permettre aux étudiants de faire leur choix d'inscription en toute connaissance de cause.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question 1 ▸ p. 8.

SALONS, GUIDES ET INSTITUTIONS

Il existe une multitude de supports d'information sur les orientations : sites Internet, guides, événements ponctuels. Ces outils peuvent vous être d'une aide précieuse dans votre recherche.

Les salons : rencontrer les professionnels

L'Etudiant organise très régulièrement des salons thématiques sur l'ensemble du territoire. Ils vous permettent de rencontrer des professionnels, des représentants des formations et de consulter les publications de *l'Etudiant*. Insistons sur ce point : il est toujours etrès intéressant de rencontrer les personnes en chair et en os. Il est notamment plus facile de poser des questions en face-à-face. Grand rendez-vous annuel, le salon européen de l'Éducation, qui se tient fin novembre à Paris,

rassemble des professionnels de l'orientation prêts à répondre à vos questions sur les différentes filières, ainsi que des représentants des institutions (collectivités locales, ministères, établissements…).

Pour retrouver la liste des salons organisés dans votre région, consultez le site de *l'Etudiant* : www.letudiant.fr, onglet « salons ».

Institutions et publications : une information abondante

En plus du magazine mensuel, *l'Etudiant* propose une très grande diversité de guides d'orientation tels que celui-ci, qui couvrent l'ensemble du champ des études et des filières – classes préparatoires, IUT/BTS, etc. – et qui vous présentent aussi des familles de métiers et des secteurs comme la santé ou les métiers de l'industrie. Vous pouvez vous procurer ces publications en ligne ou dans les salons de l'orientation mais aussi les consulter gratuitement dans les centres d'information jeunesse. Répartis sur l'ensemble du territoire, ces centres, dont le réseau est animé par le Centre d'information et de documentation jeunesse, offrent des espaces de consultation sur place et mettent à votre disposition des conseillers d'orientation.

Pour en savoir plus, consultez le site du Centre d'information et de documentation jeunesse : www.cidj.com.

Internet et les forums

Les forums sur Internet constituent un complément utile. Si vous avez une question très spécifique, une préoccupation, un problème concret, n'hésitez pas à vous rendre sur les

forums spécialement consacrés à l'orientation. Vous pouvez ainsi vous informer, mais aussi poser vous-même des questions et bénéficier de l'expérience des autres internautes. « Peut-on travailler dans la restauration avec un bac S ? », « École d'ingénieurs universitaire ou CPGE ? » sont quelques exemples de ce que vous pourrez y trouver. N'hésitez pas à poser vos propres questions. Pas d'autocensure ! Toutes les questions sont bonnes à poser, si spécifiques soient-elles. Si vous lancez une discussion sur un forum, un autre internaute peut vous signaler une filière, une formation, vanter les mérites de son école ou au contraire dire son mécontentement. Vous pourrez également obtenir des informations qui n'apparaissent pas dans la communication plus institutionnelle des établissements, comme l'ambiance, la difficulté des études, la valeur des diplômes… À vous ensuite d'aller plus loin en vous renseignant directement auprès des établissements et en contactant des professionnels de l'orientation. Les forums présentent des avantages mais aussi quelques défauts : très utiles parce que tous peuvent y apporter leur contribution et leur expérience, ils complètent mais ne remplacent pas l'information délivrée par des professionnels.

Pour en savoir plus, consultez tous les forums de *l'Etudiant* sur le site http://forum.letudiant.fr/

ÊTRE L'ACTEUR DE SON ORIENTATION

Il existe donc une multiplicité de sources d'information pour vous aider à construire votre projet. À vous de les combiner

À retenir

1/ Si l'avis de vos parents et de votre entourage est important, vos choix doivent avant tout correspondre à vos goûts.

2/ Salons, guides, forums Internet… De nombreuses sources d'informations peuvent vous aider à faire votre choix.

3/ Les journées portes ouvertes sont l'occasion de rencontrer des professeurs et des étudiants dans les formations qui vous intéressent.

et de les utiliser à bon escient ! La première condition d'une orientation réussie est de vous inscrire dans une démarche active : la recherche d'informations peut parfois se révéler fastidieuse, prendre du temps, mais elle vous sera très utile. Enfin, un dernier conseil : ne négligez pas vos goûts et vos préférences personnelles. Réussir vos études, c'est avant tout aimer les matières que vous étudiez et l'environnement dans lequel vous évoluez. « Les élèves raisonnent souvent en fonction du métier qu'ils veulent faire, en ne considérant les études que comme un moyen. Or il faut avant tout que ces études leur plaisent, faute de quoi ils risquent de ne pas tenir la distance », relève Anne-Marie Lardreau, conseillère au CIDJ.

3 La spécialité que j'ai choisie au lycée est-elle déterminante pour la suite ?

Vous voulez entrer en prépa BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre) mais vous avez choisi la spécialité maths en terminale ? Vous craignez que votre préférence pour les SVT (sciences et Vie de la Terre) ne vous barre la route d'un BTS systèmes électroniques ? Sachez que si les choix effectués au lycée doivent favoriser votre orientation et dans une certaine mesure la préparer, ils n'ont rien de définitif ! Globalement, la spécialité maths est considérée comme la plus généraliste car c'est celle qui ouvre le plus de portes. Voici néanmoins quelques exemples destinés à montrer que le choix de l'option en première ou de la spécialité en terminale (maths, physique-chimie ou SVT) ne détermine pas totalement votre avenir après le bac.

ENTRER EN PRÉPA : PAS DE HANDICAP RÉDHIBITOIRE

Quel est le rôle de l'option ou de la spécialité pour l'admission en prépa scientifique ? La prépa BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre) donne une place prépondérante à la biologie, tandis que les maths se taillent la part du lion en MPSI (mathématiques, physique, sciences de l'ingénieur) et que la PCSI (physique, chimie, sciences de l'ingénieur) est dominée par la physique-chimie. Votre choix d'option ou de spécialité ne vous ferme aucune porte *a priori,* même si l'option SI (en première) ou la spécialité SVT (en terminale) sont les moins adaptées aux filières comme MPSI ou PCSI.

L'option SI : spécialité conseillée

Plus rare que l'option SVT, l'option S-SI offre des choix différents, puisque les spécialités maths et physique sont optionnelles, SI constituant la spécialité par défaut. Il est conseillé de choisir l'une de ces spécialités si vous souhaitez intégrer une prépa.

SVT : pas d'*a priori* sur les options

Lors de l'examen de votre dossier, les prépas ne fondent pas leur évaluation sur l'option ou la spécialité que vous avez choisie en terminale, mais sur vos notes et votre motivation. Comme le souligne Jean-François Beaux, professeur de biologie en BCPST au lycée Hoche de Versailles, « Les spécialités correspondent à des goûts et non à des aptitudes, c'est pourquoi nous recrutons en S-SVT mais aussi dans l'ensemble de la filière S. » Les prépas n'identifient donc pas nécessairement les élèves issus de la spé maths comme « bons en maths » et ceux de la spé SVT comme « bons en bio ». Une fois en prépa, la charge de travail et le programme sont tellement importants que les différences entre élèves de diverses options et spécialités ont tendance à s'égaliser – même si ceux qui avaient choisi la spécialité maths peuvent avoir un léger avantage lié à la capacité de raisonnement plus qu'aux connaissances.

La spécialité comme indicateur du niveau de la classe

En revanche, le choix de la spécialité en terminale peut entrer en ligne de compte dans le jugement des établissements sur

le niveau de votre classe. En effet, même si les prépas ne le reconnaissent pas toujours, les classes de spécialité maths ou physique sont souvent considérées comme d'un meilleur niveau que les classes SVT. C'est pourquoi la spécialité maths et, dans une moindre mesure, la spécialité physique sont considérées comme plus généralistes : il sera plus aisé d'intégrer une prépa qui ne correspond pas à votre spécialité que si vous venez de S-SVT. L'important néanmoins est d'éviter l'autocensure : si vous venez de SVT et que vous visez une MPSI ou une PCSI, que vous possédez un dossier solide et une motivation sans faille, n'hésitez pas à vous lancer !

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question 6 ▸ p. 43.

INTÉGRER UNE LICENCE, UN BTS, UN IUT EN FONCTION DE L'OPTION ET DE LA SPÉCIALITÉ CHOISIES AU LYCÉE

Pour les autres filières que la prépa, il n'existe pas de handicap (ou d'avantage) majeur associé au choix de l'option ou de la spécialité.

Aller en DUT ou en BTS

Qu'en est-il de la fac, des BTS ou des DUT, et particulièrement de ceux du secteur secondaire, qui intéressent plus particulièrement les scientifiques ? Laurent Dequaire, responsable des BTS industriels au lycée Paul-Constans de Montluçon, souligne néanmoins que « les élèves qui ont choisi l'option SVT en première ont moins la fibre industrielle » que ceux qui ont suivi la voie sciences de l'ingénieur. Ce retard

n'empêche aucunement d'intégrer un BTS, mais un effort supplémentaire sera sans doute nécessaire dans les matières les plus techniques. Audrey, en deuxième année de DUT chimie, estime, quant à elle, que le choix de l'option ou de la spécialité « n'a aucune importance : dans mon DUT, il y a des spé maths. Pour ma part, j'avais choisi l'option biologie-écologie en première, une option assez rare, proposée uniquement dans les lycées agricoles. Je n'ai rencontré aucun problème ! »

Et à l'université ?

En l'absence de sélection en licence 1, votre spécialité en terminale ne sera pas discriminante au moment d'entrer à l'université. Elle n'aura d'ailleurs pas d'influence notable sur vos résultats. Par exemple, être issu de spé SVT ne constituera pas un véritable handicap en licence 1 de maths, en particulier parce que dans les licences scientifiques, le premier semestre reprend en partie les programmes de terminale. Anne Aubert, professeur de biologie et ancienne directrice du service d'orientation de l'université de La Rochelle (la MRIP), souligne que les élèves de L1 biologie sont davantage issus de la spécialité physique-chimie que de la spécialité SVT. « Mais il n'y a pas de différence dans les résultats », insiste-t-elle. La spécialité SVT vous désavantage légèrement dans les cursus faisant appel à la rigueur du raisonnement, comme le droit, les sciences sociales ou l'éco-gestion, mais ce handicap n'est en aucun cas rédhibitoire. Soulignons toutefois un cas où les spé SVT ont un très net

désavantage : les INSA, écoles d'ingénieurs universitaires dont le recrutement s'effectue sur dossier. Les statistiques montrent en effet que les étudiants admis sont presque exclusivement issus des spés maths et physique. L'option et la spécialité choisies au lycée vous permettent de vous faire une idée de vos préférences, mais elles ne constituent pas une contrainte forte pour la suite.

À retenir

1/ La spécialité maths est considérée comme la plus généraliste, adaptée à toutes les formations.

2/ Néanmoins, la spécialité choisie en terminale ne vous met pas sur des rails. La majorité des formations restent ouvertes.

4 Quelles sont les classes prépas ouvertes aux bacheliers S ?

L'univers des prépas est plus varié qu'il n'y paraît, surtout si vous venez de terminale S : presque toutes les filières vous sont ouvertes. Les prépas scientifiques comptent sept voies en première année. Quatre sont véritablement destinées aux bacheliers S : MPSI-MP (maths-physique et sciences de l'ingénieur), PCSI-PC (physique, chimie et sciences de l'ingénieur), PTSI-PT (physique, technologie et sciences de l'ingénieur) et BCPST (biologie, physique, chimie et sciences de la Terre à dominante biologie). La prépa économique et commerciale option scientifique (prépa ECS) attire également un grand nombre de scientifiques qui se destinent aux écoles de commerce. Enfin, si vous avez décidément plus de goût pour les lettres, il vous est tout à fait possible d'entrer en prépa littéraire !

MPSI, PCSI, PTSI : DU PLUS THÉORIQUE AU PLUS CONCRET

« La MPSI-MP (à dominante maths) est à même de satisfaire les étudiants possédant une capacité d'abstraction, tandis que la PCSI-PC (à dominante physique-chimie) s'adresse à ceux qui sont plus attirés par l'expérimentation, estime Hervé Riou, professeur de sciences de l'ingénieur en PCSI au lycée Balzac, à Paris. Il s'agit de transmettre des compétences identiques avec des pédagogies différentes. » Si les matières enseignées sont les mêmes (mathématiques, physique-chimie, sciences de l'ingénieur), c'est donc l'approche qui varie : plus théorique en MPSI-MP, plus expérimentale en

PCSI-PC, et résolument concrète en PTSI-PT, où vous mettrez « la main à la pâte ».

La MPSI (mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur)

La MPSI (qui devient MP en deuxième année, comme la PCSI devient PC et la PTSI devient PT) est la filière la plus théorique, où les mathématiques se taillent la part du lion avec douze heures de cours par semaine. De manière générale, cela donne aux études en MPSI un caractère d'abstraction très prononcé : il s'agit d'un changement très fort par rapport au lycée. « La quantité de mathématiques en MPSI peut provoquer un rejet chez les étudiants qui n'ont pas assez de goût pour cette matière », souligne Julien Dumont, professeur de physique-chimie en MPSI au lycée Chaptal à Paris.

Au second semestre, une option vient s'ajouter à l'emploi du temps. Vous aurez le choix entre l'informatique et les sciences de l'ingénieur. Attention : en MPSI, l'informatique est extrêmement théorique et se rattache davantage aux mathématiques qu'au travail concret sur des ordinateurs. Le choix de l'option détermine en partie votre orientation : si vous choisissez l'informatique, vous vous dirigez vers une deuxième année en maths spé, tandis que le choix de l'option sciences de l'ingénieur vous ouvre à la fois la MP et le PSI.

La PCSI (physique, chimie et sciences de l'ingénieur)

La particularité de la PCSI réside principalement dans la place

réservée à la chimie, qui bénéficie d'un enseignement dédié (alors que les MPSI ont un seul professeur de physique-chimie). C'est donc le choix le plus évident pour un élève qui souhaite intégrer une école de chimie. Par ailleurs, l'enseignement présente une orientation plus concrète et expérimentale. Le programme de maths est légèrement moins fourni qu'en MPSI, mais la part de la physique est plus grande. En chimie, vous serez amené à faire des expériences et des manipulations. « La chimie ressemble à la médecine par certains aspects : il y a beaucoup de nomenclatures à apprendre. Le goût pour la chimie est donc un critère particulièrement important dans le choix entre PCSI et MPSI », explique Julien Dumont.

La PTSI (physique, technologie et sciences de l'ingénieur)

La filière PTSI, dont les effectifs sont moins nombreux que ceux des filières MPSI et PCSI, offre un enseignement beaucoup plus tourné vers la réalité concrète : il s'agit en effet de concevoir, de modéliser des systèmes comme une alimentation de moteur. Ce n'est pas une prépa pour les « matheux », mais plutôt pour ceux qui sont attirés par les côtés pratiques et concrets du métier d'ingénieur. Néanmoins, la base théorique reste très importante (neuf heures de maths et huit heures de physique-chimie, quand même !), la place de la chimie étant plus réduite qu'en MPSI. La principale différence avec les autres filières est l'importance des sciences de l'ingénieur : si la MPSI et la PCSI mettent l'accent sur l'ana-

lyse, l'élève de PTSI met également la main à la conception de solutions dans divers domaines (téléphonie, moteurs…) et à l'élaboration de systèmes. La PTSI a donc une orientation plus « technologique » ; les enseignements incluent du dessin industriel. Pour les étudiants de PTSI qui se sentent davantage portés vers la théorie, il est possible d'accéder en deuxième année à la PSI, en suivant un enseignement optionnel de maths au second semestre.

LA DEUXIÈME ANNÉE

Les étudiants de première année sont répartis en deuxième année, sur décision du conseil de classe, en classes de niveau : les meilleurs étudiants (la première moitié de la classe à peu près) accèderont aux classes « étoile », tandis que les autres rejoignent les classes « sans étoile ». Ainsi, un élève de PCSI retrouvera, en fonction de ses résultats, la PC ou la PC*. De même, les élèves de MPSI seront répartis en MP et MP*, ceux de PTSI en PT et PT*. Enfin, il existe une filière spécifique, la PSI (physique et sciences de l'ingénieur), qui accueille des élèves des trois filières.

« Étoile » ou non, quelle différence ?

Le niveau est la seule véritable différence entre les classes « étoile » et « non-étoile », car le programme est identique. Les écoles d'ingénieurs visées sont différentes : en MP*, vous pourrez viser les meilleures écoles que sont Polytechnique, Centrale, les Mines ParisTech ou les Écoles normales supérieures. Il est très rare qu'un élève de MP intègre Polytechnique. Toutefois,

ne pas être en MP* ou PC* n'empêche pas d'intégrer des écoles d'ingénieurs de niveau tout à fait honorable.

La PSI, une classe « mixte »

Ouvertes en 1995, les classes PSI (physique et sciences de l'ingénieur) de deuxième année combinent les approches de la PC et de la MP : « La PSI est destinée aux élèves intéressés par l'approche "sciences de l'ingénieur", déclare Vincent Honorat, professeur de sciences de l'ingénieur en PSI au lycée François-Ier à Fontainebleau. En sciences de l'ingénieur, il s'agit de comprendre la conception des systèmes, par exemple une cordeuse de raquette de tennis : il faut être capable de modéliser l'ensemble, d'effectuer des simulations… Nos élèves doivent être en mesure de décrire un système, mais aussi de le modifier ou de comprendre pourquoi il ne fonctionne pas. En somme, en PSI, les élèves doivent se mettre à la place de l'ingénieur. » Enfin, la PSI permet d'aborder, à travers l'enseignement des sciences de l'ingénieur, des thématiques contemporaines comme l'environnement ou l'énergie. Il s'agit donc d'une voie très polyvalente. C'est pourquoi les élèves de PSI sont recrutés dans toutes les filières scientifiques générales : MPSI, PCSI et, dans une moindre mesure, PTSI.

QUELLE PRÉPA POUR QUELLE ÉCOLE ?

Chaque prépa ne correspond pas à un ensemble séparé d'écoles : au contraire, la plupart des écoles d'ingénieurs hors du domaine agronomie et biologie offrent des quotas de places aux étudiants issus des différentes filières.

Des concours en commun. Les voies PCSI-PC, MPSI-MP et PSI ont un très grand nombre de concours en commun. Les principaux sont les banques d'épreuves CCP (concours communs polytechniques, 33 écoles), Centrale-Supélec (8 écoles), e3a (64 écoles), et enfin les trois Écoles normales supérieures (ENS Paris, Cachan et Lyon). En revanche, chaque filière se voit attribuer un quota de places. Les MPSI-MP bénéficient du contingent le plus important, mais ce sont celles qui présentent le plus grand nombre de candidats. Par conséquent, « la proportionnalité entre le nombre de candidats et le nombre de places est à peu près la même entre la MPSI-MP et la PCSI-PC », affirme Julien Dumont. Cependant, les écoles de chimie se préparent prioritairement par la voie PCSI-PC. Notons que si les PSI ont des places dans chacun de ces concours, ils bénéficient d'un quota relativement élevé à l'école Arts et métiers ParisTech.

La banque d'épreuves PT. La voie PTSI-PT possède sa propre banque d'épreuves. Le débouché principal des PTSI-PT est le concours Arts et métiers ParisTech (plus de 500 places, soit beaucoup plus que les autres filières). Si les concours CCP (concours communs polytechniques), Mines-Ponts, Centrale-Supélec sont également ouverts aux candidats de cette filière, le nombre de places est très réduit.

Un choix stratégique ? Faut-il aller en MPSI parce que cette filière dispose du quota de places le plus important à Centrale ? Ce type de calcul de nature stratégique est plutôt

déconseillé par les professeurs. Plutôt que de choisir MPSI ou PCSI en fonction du quota de places de chaque filière dans une école que vous visez, il vaut mieux vous laisser guider par vos préférences et votre tournure d'esprit.

Pour en savoir plus sur ces concours, consultez les sites : www.e3a.fr., ccp.scei-concours.fr., www.concours-centrale-supelec.fr., www.ens.fr/spip.php?rubrique28.

LA BCPST (BIOLOGIE, CHIMIE, PHYSIQUE ET SCIENCES DE LA TERRE) : UNE VOIE À PART

La BCPST doit être considérée comme une filière à part, car le contenu des enseignements diffère grandement de celui des MP et PC et les concours préparés ne sont pas les mêmes. C'est la biologie qui fait la spécificité de cette filière. Néanmoins, la répartition entre mathématiques, physique-chimie et biologie est relativement équilibrée. Les enseignements se divisent entre sciences de la Vie (biologie cellulaire et moléculaire, mécanismes de la reproduction, physiologie) et sciences de la Terre (géologie). La BCPST est donc la voie royale pour les étudiants qui souhaitent devenir vétérinaires ou ingénieurs agronomes. Plus généralement, « nous accueillons des étudiants qui ont une prédilection pour la biologie, l'environnement, la santé… », explique Jean-François Beaux, professeur en BCPST au lycée Hoche de Versailles.

Les débouchés

Les débouchés de la filière BCPST se regroupent en trois banques d'épreuves. La banque Agro-véto rassemble

quatre concours, dont les épreuves sont identiques. Cette banque inclut notamment les écoles vétérinaires, les écoles universitaires d'ingénieurs, des écoles d'agronomie, ainsi que des écoles de chimie, comme les ENSC (École nationale supérieure de chimie) Paris, Lille et Montpellier. Le concours G2E regroupe huit écoles d'ingénieurs dans les domaines de la géologie, de l'eau et de l'environnement. Enfin, la banque ENS regroupe les trois Écoles normales supérieures : Paris, Cachan et Lyon.

LES PRÉPAS COMMERCIALES ET LITTÉRAIRES

L'univers des prépas ne se réduit pas au domaine scientifique, même si vous avez un bac S.

La prépa économique et commerciale option scientifique ou prépa ECS est pour vous si vous souhaitez intégrer une école de commerce, comme HEC ou l'ESSEC. La prépa ENS Cachan présente la particularité de se diviser à parts égales entre cours au lycée et cours à l'université. Il existe deux voies. En D1 (économie-droit-gestion), vous suivrez les enseignements de L1 et L2 de droit à la fac, alors que la voie D2 (économie-gestion) s'effectue en parallèle avec un L1 et L2 d'économie-gestion. Si l'ENS Cachan est le débouché naturel de cette prépa, elle vous permet également d'accéder à certaines écoles de commerce et aux IEP.

Les prépas littéraires. Vous pouvez également accéder aux prépas littéraires. Plusieurs voies sont possibles. La prépa A/L

À retenir

1/ Les différentes filières en prépa scientifique se distinguent par le poids des maths, de la physique-chimie, de la bio et des sciences de l'ingénieur, mais aussi par l'accent mis sur la théorie ou la pratique.

2/ Choisissez en fonction de vos goûts.

3/ Les voies commerciales et littéraires vous sont également ouvertes.

est le royaume des humanités : français, philosophie, histoire, mais aussi latin et grec. Les classes préparatoires B/L sont des formations très généralistes, incluant des lettres, de la philo, de l'histoire, des langues, mais aussi des maths et des sciences sociales. La prépa Chartes, qui prépare à l'École nationale des chartes, n'existe que dans trois établissements, à Toulouse, à Strasbourg et à Paris. Vous y étudierez l'histoire médiévale, l'histoire moderne, la littérature, mais surtout le latin, la matière reine de cette formation. L'École des chartes forme des conservateurs, bibliothécaires ou chercheurs.

INFOS PLUS

Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **24** ▸ p. 166.

Enfin, la prépa Saint-Cyr lettres, la plus militaire, est proposée dans quatre lycées, dont trois militaires, la prépa Saint-Cyr lettres est, bien sûr, à dominante littéraire, avec une grande importance accordée à la géographie, mais aussi au sport (quatre heures hebdomadaires).

À lire aux éditions l'Etudiant, *Bien choisir sa classe préparatoire.*

5 J'aimerais faire une prépa : comment savoir si je suis fait pour cela ?

On a tendance à réduire les prépas à des sortes d'usines produisant des « polars », des élèves formatés et obsédés par le travail. Or si la prépa demeure une voie difficile et très sélective, bien d'autres facteurs entrent en jeu pour réussir, et en premier lieu l'état d'esprit. Si vous estimez avoir le profil prépa, il vous faudra ensuite choisir judicieusement votre établissement (et que celui-ci vous accepte) afin d'arriver au concours dans les meilleures conditions.

MOTIVATION !

Qu'il s'agisse des prépas scientifiques ou de commerce, ou même des prépas littéraires, il vous sera demandé un investissement de tous les instants. Ce qui compte, c'est donc, autant et peut-être plus que le niveau de départ, la détermination à progresser et à donner le meilleur de soi-même. Éliane Fauchard, professeur de physique-chimie en MPSI (mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur) au lycée Camille-Pissarro de Pontoise, résume cette exigence ainsi : « La réussite est basée sur la motivation ».

« Ambition et humilité »

Davantage qu'un niveau de départ, la classe préparatoire demande un véritable engagement : ce sont deux années de travail très intense, avec des moments difficiles si les résultats ne suivent pas. Réussir est naturellement une question de tra-

vail, mais aussi d'état d'esprit : il faut accepter les mauvaises notes, mais aussi avoir suffisamment de confiance en soi pour surmonter les découragements passagers. « On réussit en prépa en ayant de l'ambition, mais aussi en faisant preuve d'humilité », souligne Julien Dumont, professeur de physique-chimie en classe préparatoire MP (mathématiques-physique) au lycée Chaptal à Paris. L'attitude à proscrire est donc le dilettantisme : la mention « peut mieux faire » risque de handicaper sérieusement votre dossier.

Un isolement relatif, un encadrement très fort

Du lycée à la prépa, la transition est parfois brutale, tant la classe préparatoire est un univers en soi, fonctionnant presque en vase clos. Le nombre d'heures de cours (environ trente-cinq par semaine), la quantité de travail demandée (généralement un devoir sur table par semaine, plus un travail constant à la maison), l'horizon permanent d'un concours blanc ou du concours final contribuent à vous maintenir dans un isolement relatif du monde extérieur. C'est pourquoi il peut être très important de choisir une prépa qui ne soit pas trop éloignée de votre famille ou de vos amis, qui seront là en cas de « coup de moins bien »… Louis, aujourd'hui à l'École nationale supérieure de chimie de Lille (ENSCL), après une prépa PC (physique-chimie) au lycée Descartes de Tours, explique ainsi : « Je suis de Blois, qui n'est pas très loin de Tours. Beaucoup de mes amis ont fait le même choix de lycée, ce qui a évité une rupture trop brutale. »

La prépa n'est pas une obligation

À vous, donc, de voir si vous avez envie, si vous êtes disposé à faire certains sacrifices – à 18 ou 19 ans, il n'est pas forcément évident de réduire ses sorties –, si vous avez un véritable intérêt pour des matières que vous étudierez à haute dose. « Pour moi qui avais des bonnes notes au lycée sans travailler énormément, la prépa était une évidence, d'autant que je n'avais pas d'idées précises sur ce que je voulais faire, témoigne Gokhan, aujourd'hui en licence 1 de mathématiques après une prépa PCSI (physique, chimie et sciences de l'ingénieur) au lycée Descartes de Tours. Cependant, je n'étais pas suffisamment sérieux. Je trouvais intéressant ce qu'on nous enseignait, mais je n'ai pas pu m'habituer au rythme. C'est pourquoi je ne suis pas passé en seconde année. »

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **15** ▸ p. 99.

La prépa n'a rien du passage obligé : si vous souhaitez entrer dans une école de commerce ou une école d'ingénieurs, il existe d'autres voies. Simplement, elle vous inculquera une véritable discipline de travail qui pourra se révéler utile dans la suite de vos études, quelles qu'elles soient. « On apprend à bien travailler, à être efficace », confie Gokhan, qui trouve la fac plutôt facile pour le moment. Patrick Lob, professeur de culture générale au lycée Alfred-Kastler à Cergy-Pontoise résume ainsi les avantages de la prépa : « Pour un étudiant qui se cherche, qui n'a pas encore de projet, la prépa laisse le temps de la maturation. »

CHOISIR SA PRÉPA

Vous l'aurez compris : pour réussir en prépa, il faut avoir un bon niveau, mais surtout être confiant, motivé et se sentir bien dans son environnement. Le choix de l'établissement aura donc une grande influence sur votre parcours ultérieur. Où déposer votre candidature ? Nous ne pouvons vous apporter de réponse définitive sur ce point : c'est avant tout à vous de sonder vos envies et vos attentes. Les élèves qui ont choisi une prépa « d'excellence » insistent sur l'émulation qui naît du niveau élevé des étudiants et les tire vers le haut. Le revers de la médaille est le risque plus grand de « craquer » ou d'abandonner est plus grand. De plus, quelle que soit la prépa où ils enseignent, les professeurs sont d'un excellent niveau. Une prépa de niveau moins élevé n'empêche en aucun cas un élève talentueux, sérieux et motivé de décrocher une excellente école.

Se renseigner

Élève en terminale, il vous est possible de vous renseigner sur les prépas en vous rendant aux journées portes ouvertes, généralement organisées un samedi de janvier par les établissements. Elles vous permettront de rencontrer des professeurs, des élèves et de discuter assez librement avec eux. Un grand nombre de publications proposent des classements des prépas, qui peuvent vous être utiles dans le choix de vos candidatures. Attention cependant : outre les critères, parfois contestables, utilisés, les résultats « bruts » aux concours ne suffisent absolument pas à définir une prépa ; c'est pourquoi il est utile de vous rendre compte par vous-même, si possible

sur place. Enfin, ne négligez pas les forums Internet et les salons de *l'Etudiant*.

Les prépas de proximité

Au cours des dernières années, un nouveau type des prépas ouvertes à un public plus diversifié est apparu. Présentes dans toutes les filières, elles se désignent comme « de proximité », même si cette appellation n'est en aucun cas un label ou un intitulé officiel. Recrutant en priorité dans leur environnement immédiat, elles proposent également un véritable accompagnement pédagogique. Le principe directeur consiste à ne laisser personne sur le bord du chemin, tout en amenant les élèves dans de bonnes conditions aux concours.

Ces prépas s'appuient également sur des effectifs plus réduits et un accompagnement pédagogique plus important : « Nous ne sommes pas là pour écrémer », souligne Patrick Lob. Aimé, passé par la classe préparatoire commerciale du lycée Alfred-Kastler à Cergy-Pontoise, en témoigne : « Dans les matières où j'étais bon, les professeurs étaient exigeants avec moi. Dans les matières où j'avais des difficultés, ils me donnaient des conseils de méthode et me proposaient des exercices adaptés. »

Aimé a ensuite intégré Sup de Co Reims, une école de commerce d'un très bon niveau. En revanche, la motivation et la volonté de travailler demeurent essentielles : comme pour une prépa sur le modèle traditionnel, le concours est au bout.

Les journées portes ouvertes peuvent vous permettre de vous faire une idée.

À lire aux éditions l'Etudiant, *Bien choisir sa classe préparatoire.*

Et si ça ne marche pas ?

Si, après une année, vous vous rendez compte que vous n'êtes vraiment pas fait pour la prépa (ou que la prépa n'est vraiment pas faite pour vous !), il est possible de poursuivre votre cursus en université à certaines conditions. Il existe des équivalences avec l'université qui vous permettront de ne pas perdre une année dans votre cursus. Chaque prépa passe des accords avec une ou des universités pour permettre à ses élèves d'obtenir une équivalence. Renseignez-vous dès le début de l'année auprès de vos professeurs, qui vous diront à quelles universités vous devrez vous inscrire pour obtenir une équivalence. Celle-ci n'est cependant pas acquise : l'attribution de cette équivalence est déterminée par une commission pédagogique au sein de l'université, après avoir pris connaissance de vos notes en prépa. De manière générale, une année en prépa est plutôt bien vue dans un parcours d'étude, parce qu'elle est synonyme de sérieux et de motivation.

À retenir

1/ Les prépas ne sont pas réservées aux premiers de la classe : la prépa, c'est un peu de talent et beaucoup de travail et de volonté.

2/ Ne faites une prépa que si vous êtes prêts à affronter un rythme de travail et un niveau d'exigence élevés.

3/ Les journées portes ouvertes, organisées en janvier, vous permettent de prospecter auprès des établissements, et de discuter avec les profs et les élèves.

4/ On peut réussir sa formation en dehors de la prépa !

6 Quel profil dois-je avoir pour être admis dans une prépa ?

Il faut évidemment être « bon » en sciences pour intégrer une prépa, mais qu'entend-on par là ? Avoir 15 partout ? Avoir des facilités ? Avoir la moyenne dans les matières scientifiques est un prérequis, mais n'oubliez pas que le niveau des prépas varie considérablement, et qu'une note signifie peu par elle-même : seuls le niveau de votre lycée et votre position dans la classe où vous vous trouvez lui donnent un sens. En fait, il faut surtout être un élève régulier, sérieux et présentant un potentiel.

« ÉLÈVE SÉRIEUX ET MOTIVÉ »

Les filières n'ont pas toutes les mêmes critères d'évaluation des candidatures : pour entrer en prépas BCPST (biologie, chimie, physique et sciences de la Terre), votre point fort doit être la biologie, tandis que pour être accepté en MPSI (mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur) et PCSI (physique, chimie et sciences de l'ingénieur), vous devez avant tout montrer vos qualités en maths et en physique.

Pour les prépas commerciales option scientifique (les prépas ECS), les établissements cherchent des profils plus généralistes. Cependant, certains critères sont valables pour toutes les prépas : les notes, bien sûr, mais aussi le travail, la régularité dans les résultats et de bonnes appréciations des professeurs.

De bons résultats, mais surtout de la régularité

Les dossiers de candidature tels que vous les déposerez sur le site www.admission-postbac.fr contiennent vos bulletins de première et du premier trimestre de terminale, ainsi que vos résultats au bac français. Les professeurs qui évalueront votre dossier auront donc sous les yeux votre parcours sur près de deux années : la régularité de votre travail sera particulièrement observée. « Nous ne recherchons pas forcément des matheux purs, explique Julien Dumont, pourtant professeur en MPSI au lycée Chaptal, mais de bons profils, en particulier en mathématiques et en physique. La biologie est moins prise en compte. » Les professeurs cherchent à déterminer le profil académique, mais aussi la personnalité de l'élève, afin d'apprécier un potentiel. « Il faut avant tout un bilan régulier », estime Jean-François Beaux.

Pas de fétichisme de la note

Contrairement à ce que l'on croit généralement, il existe des prépas de niveau très modeste, relativement peu sélectives. De plus, « une note dans l'absolu, sans contexte, n'a pas beaucoup de sens », juge Jean-Aristide Cavaillès, professeur de physique en PCSI au lycée Condorcet. En raison des grandes différences de niveau entre les prépas, il est difficile de dire quelles notes sont attendues. Le lycée auquel vous présentez votre candidature cherchera avant tout à jauger votre potentiel. Et cela d'autant plus qu'il se produit souvent une certaine redistribution des cartes au cours de la prépa : les professeurs observent volontiers que ceux qui présentaient les meilleures

notes à l'entrée ne sont pas toujours ceux qui réussiront le plus brillamment aux concours. « Il nous est arrivé de recruter des élèves avec des notes mirobolantes, qui ont ensuite rencontré de grandes difficultés en prépa », explique Patrick Lob, professeur de culture générale au lycée Alfred-Kastler de Cergy-Pontoise. Néanmoins, il sera très difficile d'intégrer une prépa si vous n'avez pas la moyenne dans les matières scientifiques, et/ou si vos bulletins révèlent une faiblesse importante dans une matière… « Une moyenne inférieure à 10 en maths et en physique est éliminatoire », avertit ce professeur de mathématiques dans une classe préparatoire pourtant « de très faible niveau », de son propre aveu.

De l'importance des appréciations

Les appréciations portées sur votre bulletin sont en réalité le principal moyen d'évaluer votre potentiel. « Ce qui nous intéresse, c'est l'attitude au travail du candidat », précise Julien Dumont. Le premier critère est le comportement : « Les problèmes de comportement, les absences produisent un effet très défavorable », avertit Patrick Lob. « L'appréciation "élève moyen" n'est pas conseillée pour un étudiant qui veut intégrer une prépa », renchérit Françoise Huet, professeur d'histoire, géographie et géopolitique du monde contemporain en prépa ECS au lycée Descartes de Tours. En somme, le candidat, sans nécessairement présenter des résultats brillants, doit apparaître investi dans son travail. Il ne s'agit pas non plus d'être au maximum de vos

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question 1 ▸ p. 8.

possibilités : si vous êtes déjà « à bloc » en terminale, il y a fort à parier que vous ne tiendrez pas le rythme de la prépa.

NE PAS NÉGLIGER LES LETTRES ET LES LANGUES

Si les prépas scientifiques et les prépas commerciales option maths recrutent des profils scientifiques, elles prêtent néanmoins une certaine attention aux résultats dans les matières littéraires. Tous les concours d'écoles d'ingénieurs comportent une épreuve de culture générale, tandis que les écoles commerciales vous testeront également sur vos capacités de synthèse et vos connaissances en histoire-géographie.

En prépa commerciale

« Nous recherchons des élèves homogènes, c'est-à-dire avec des points forts et sans faiblesses majeures. Ils doivent aussi paraître capables de surmonter les difficultés », indique Patrick Lob. Il faut donc un bon niveau en histoire-géographie, en français, en philosophie et en anglais. « La prépa commerciale est très généraliste, explique Françoise Huet. Dans nos recrutements, nous prenons donc en compte les résultats en maths, mais aussi en français, en philosophie, en histoire-géographie et dans les deux langues vivantes. Il faut un profil très complet. »

En prépa scientifique

N'allez pas croire que les filières scientifiques négligent vos notes dans les autres matières. Les concours des écoles d'ingénieurs comportent des épreuves d'anglais, parfois d'une

autre langue vivante et de culture générale. De plus, « les notes au bac de français permettent de mettre en perspective le bulletin scolaire de l'élève, car elles sont un indicateur du niveau du lycée dont il est issu », révèle Julien Dumont. Si un candidat a des appréciations moyennes de ses professeurs en français mais obtient des notes honorables aux épreuves anticipées du bac, il est probable que son lycée est d'un bon niveau. En outre, le coefficient de l'épreuve de français-philosophie au concours est moindre, mais il peut parfois faire la différence ! C'est également le cas des épreuves de langues. Si bien que « les candidats ne doivent pas présenter de faiblesse importante dans leur première langue vivante », insiste Jean-François Beaux.

INFOS PLUS

Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **4** ▸ p. 28, **6** ▸ p. 43, **7** ▸ p. 48.

À retenir

1/ Bien sûr, les notes comptent, mais les appréciations des professeurs sont tout aussi importantes : ce que les prépas recherchent avant tout, c'est un élève avec du potentiel et une bonne capacité de travail.

2/ La régularité et la constance sont des éléments très importants dans votre dossier.

7 C'est quoi une grande école ?

Les grandes écoles, spécificité de l'enseignement supérieur français, fascinent. Désormais très nombreuses, elles proposent une offre de formation diversifiée, une quasi-garantie d'emploi à la sortie et des carrières prestigieuses. « Pour moi, une grande école est avant tout synonyme de réussite », confie Louis, aujourd'hui à l'École nationale supérieure de chimie de Lille. Alors, hors des grandes écoles, point de salut ? Heureusement, non : il existe bien des moyens de réussir ses études.

QU'EST-CE QUI FAIT UNE « GRANDE ÉCOLE » ?

Historiquement, l'expression « grandes écoles » désigne les établissements publics assurant une formation de haut niveau pour les futurs serviteurs de l'État, qu'ils soient ingénieurs ou administrateurs. L'École polytechnique, l'École normale supérieure (Normale sup'), l'École navale, l'École des ponts ParisTech… représentent les archétypes de la grande école, et il arrive que l'expression soit utilisée pour désigner uniquement cet ensemble d'établissements. Cependant, la notion s'est étendue à l'ensemble des établissements délivrant une formation de haut niveau, aussi nommés « écoles supérieures ». Il existe un consensus sur les critères de définition d'une grande école : leur diplôme doit être reconnu par l'État (pour les écoles d'ingénieurs, c'est la Commission des titres d'ingénieur – CTI – qui délivre cette reconnaissance) et donne le grade de master, soit bac+5. Les grandes écoles

recrutent à bac (pour les écoles de commerce dites postbac et les écoles d'ingénieurs à prépa intégrée) ou à bac+2, après une classe préparatoire.

Enfin, elles ont un recrutement sélectif et disposent d'une autonomie pédagogique et budgétaire. Comme il n'y a pas de définition officielle d'une grande école, il n'existe pas de « label », même si certains de ces établissements sont regroupés dans la Conférence des grandes écoles. Une forte ouverture internationale, à travers des partenariats avec des établissements étrangers, le maintien de liens suivis avec les entreprises, une activité de recherche sont la « marque » de toute grande école qui se respecte.

Pour en savoir plus, consultez la liste des grandes écoles sur le site du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche : www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid20268/liste-des-grandes-ecoles-et-des-grands-etablissements.html et consultez le site de la Conférence des grandes écoles http://www.cge.asso.fr.

Pourquoi faire une grande école ?

Toutes les écoles, même les plus modestes, sont sélectives. Elles attirent donc des étudiants motivés et triés sur le volet, que ce soit directement après le bac, après une classe préparatoire, un BTS-DUT ou un cursus universitaire. Elles se caractérisent également par un fort « esprit de corps », et un maintien des relations après le diplôme. Une grande école s'appuie sur le réseau de ses anciens élèves pour favoriser l'insertion professionnelle de ses diplômés, et maintient des relations suivies après les entreprises.

PARCOURS D'UN ÉLÈVE EN GRANDE ÉCOLE

Après sa prépa, Louis a intégré l'ENSCL (École nationale supérieure de chimie de Lille). Le voici dans un monde nouveau, plus détendu, avec d'excellentes conditions d'études. Suivons-le à la découverte de cet univers.

La prépa, un lointain souvenir

Louis a d'abord pu constater le contraste avec le rythme effréné de la prépa : « Après deux mois à l'ENSCL, je me suis rendu compte que nous pouvions apprendre de manière rigoureuse mais aussi avec plaisir, alors que la prépa imposait une forme de bourrage de crâne. Et puis la charge de travail est nettement moins élevée. » Même s'il faut dire qu'elle varie selon la provenance des étudiants : ceux qui sont issus de BTS, DUT ou de prépa ATS (Adaptation technicien supérieur) doivent mettre à niveau leurs connaissances théoriques au début de la première année.

INFOS PLUS

Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **14** ▸ p. 93.

Des conditions d'études idéales

Dans une grande école, la pression du résultat est moindre : après la prépa, le plus dur sera derrière vous ! « Un élève rigoureux peut s'en tirer en travaillant un peu avant les partiels, souligne Louis. L'enseignement se déroule dans des conditions idéales : les professeurs sont très accessibles. Nous avons les mêmes pendant trois ans. Ils sont disponibles pour répondre à nos questions à la fin du cours. » Si

cette proximité rappelle la prépa, « l'organisation globale de l'enseignement ressemble à celle de la fac », avec les cours magistraux et les travaux dirigés en petits groupes. Ces conditions de travail sont rendues possibles par « la rigueur, l'organisation » qui, selon Louis, caractérisent l'ENSCL et les grandes écoles en général.

Un très fort sentiment d'appartenance

L'image des grandes écoles est celle d'un esprit de corps très important et d'une véritable solidarité entre leurs anciens élèves dans le monde professionnel. Louis confirme cette impression : « À la deuxième ou troisième semaine de cours, nos professeurs nous ont remis l'annuaire des anciens élèves, classés par ordre alphabétique et par entreprise. Nous étions ainsi chargés d'un devoir moral d'informer l'école de notre devenir professionnel lorsque, à notre tour, nous deviendrons des anciens ! » Ce geste symbolique très fort montre comment la solidarité entre leurs membres favorise l'insertion professionnelle des diplômés de grandes écoles. Pour autant, les élèves ne vivent pas en vase clos.

Ainsi, l'ENSCL se trouve sur un campus partagé avec Polytech Lille et l'université des sciences et technologies de Lille 1, ce qui favorise les relations entre les communautés étudiantes (notamment à travers les associations et les compétitions sportives). La tendance est au regroupement géographique des établissements supérieurs, grandes écoles et universités.

De l'importance des relations avec les entreprises

Une grande école assoit sa réputation sur sa capacité à assurer un bon emploi à ses étudiants. C'est pourquoi les relations avec les entreprises sont cruciales : durant leur scolarité, les étudiants seront amenés à faire des stages, à rencontrer des directeurs d'entreprise (parfois eux-mêmes des anciens élèves de l'école), afin de préparer leur entrée sur le marché du travail. « À Centrale Nantes, le bureau des élèves organise chaque année une "semaine professionnelle" durant laquelle des anciens diplômés viennent présenter leur métier actuel aux étudiants, explique Laurence Louatron, directrice des relations avec les entreprises. Chaque soirée est consacrée à un secteur : informatique, génie civil, *supply chain* (logistique), conseil… ».

Forums. Les forums organisés par les grandes écoles sont un lieu clé de rencontre entre les étudiants et les entreprises. Le forum Atlantique réunit six écoles d'ingénieurs de la région nantaise, dont Centrale Nantes ; il permet aux étudiants de rencontrer 70 à 80 entreprises exposantes et de se faire recruter en stage, voire pour un véritable emploi à leur sortie de l'école. « Tous les ans, avant le forum, nous organisons des simulations d'entretiens de recrutement avec des responsables de ressources humaines. Grâce à ces initiatives, 60 % à 70 % de nos élèves sont embauchés avant même d'être diplômés », avance Laurence Louatron. Pour une école d'ingénieurs comme pour une école de commerce, les relations avec les entreprises sont donc un critère essentiel de choix.

Pour en savoir plus sur les classements des grandes écoles, consultez les palmarès sur le site de *l'Etudiant*, www.letudiant.fr/palmares/classement-esc/reconnaissance-par-les-entreprises.html et www.letudiant.fr/palmares/classement-ecole-ingenieur-apres-prepa/relations-entreprises.html.

IL Y A UNE VIE EN DEHORS DES GRANDES ÉCOLES !

Le prestige des grandes écoles, s'il est justifié par leur excellent taux d'insertion professionnelle et la qualité de l'enseignement délivré, ne doit pas faire oublier qu'il est tout à fait possible de réussir à l'université !

Recherche : l'université fait concurrence aux grandes écoles

Il existe désormais des grandes écoles dans l'ensemble des domaines professionnels, et celles-ci comportent leurs propres départements de recherche. Si vous souhaitez vous engager dans cette voie, des écoles comme Polytechnique bénéficient de moyens importants et pratiquent une recherche de pointe. Cependant, ces cursus, au sein des écoles d'ingénieurs comme des écoles de commerce, attirent une minorité d'élèves. L'université est traditionnellement, en France, la voie la plus naturelle pour la recherche.

Ainsi Dimitri, qui se destine à la recherche en biologie végétale, a d'abord envisagé de s'inscrire en prépa BCPST, avant de constater qu'aucune école n'offrait de formations dans cette discipline. Il est aujourd'hui en licence 3 de biologie à

l'université François-Rabelais de Tours. Son choix est compréhensible : Anne Aubert, professeur de biologie à l'université de La Rochelle, rappelle que « l'innovation vient de l'université, qui en France conduit l'essentiel de la recherche ». Les cohabilitations de masters qui se développent entre les universités et les grandes écoles (le diplôme portant mention des deux établissements) montrent du reste que les deux univers ne sont pas étanches.

Des établissements d'un niveau disparate

Plus de 80 écoles de management, plus de 200 écoles d'ingénieurs : le monde des grandes écoles est divers, et même disparate. Si les plus grandes (Polytechnique, HEC, ENA…) en sont les porte-drapeaux, n'oubliez pas qu'à l'autre bout de l'échelle, il existe un très grand nombre d'écoles de réputation plus modeste, auxquelles les meilleures formations universitaires d'ingénieurs ou de management n'ont rien à envier. Il faut donc penser avant tout à la réputation au moment de choisir : si une école n'est pas bien connue des étudiants, des professeurs, il y a des risques qu'elle ne le soit pas non plus des recruteurs ! Les IAE (Instituts d'administration des entreprises) ou les MIAGE (méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises), formations

À retenir

1/ « Grande école » n'est pas un statut officiel.

2/ Une grande école recrute de manière sélective, propose une formation de haut niveau et délivre généralement un diplôme de niveau bac+5.

3/ Les diplômés de grandes écoles bénéficient d'une très bonne insertion professionnelle.

4/ Les grandes écoles n'ont pas le monopole de l'excellence : il est possible de réussir ses études sans passer par-là.

universitaires, délivrent ainsi des formations très appréciées des entreprises, pour un coût bien inférieur. Certes, l'idée que les grandes écoles représentent l'élite de l'enseignement supérieur est très enracinée en France. Cependant, elle n'est pas partagée à l'international, les grandes écoles étant une spécificité française. Si vous souhaitez travailler à l'étranger, une formation universitaire ne constitue en aucun cas un handicap !

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question 8 ▸ p. 56.

8 Est-il vrai que la fac est une voie de garage ?

« Les lycéens ont une image désastreuse de la fac », déplore Anne-Marie Lardreau, qui les rencontre régulièrement en sa qualité de conseillère au CIDJ. Amphis déserts, couloirs interminables, manque de moyens, indifférence des professeurs… Telle est l image que se font de l université une bonne partie des étudiants, mais aussi de leurs parents. Or l'université d'aujourd'hui dément partiellement ces clichés.

MARIAGE D'AMOUR ET MARIAGE DE RAISON

L'image negative de la fac tient à ce qu elle constitue parfois un choix par défaut. En effet, certains etudiants rejoignent l'université parce qu'ils n'ont pas été admis dans une autre formation qu'ils convoitaient (la prépa, par exemple), ou après un échec en première année de médecine, de prépa ou de BTS. De plus, le changement d'environnement peut se révéler difficile : « Au début, explique Gokhan, en licence 1 de maths après une année en prépa physique-chimie, j'étais choqué : les élèves discutaient pendant les cours d'amphi… »

Passer d'un univers très encadré à un environnement où l'autonomie est plus grande, et les effectifs beaucoup plus importants, peut engendrer une forme de démotivation. Mais ce n'est pas une raison pour croire que vous n'allez pas réussir ! « La fac, c'est ce que nous en faisons : elle nous

donne les clés pour obtenir un diplôme. À nous de le mettre en valeur », conclut Dimitri, en L3 de biologie à l'université de Tours.

QUELQUES IDÉES REÇUES SUR L'UNIVERSITÉ

« L'université subit les effets de sa réticence à communiquer », explique Anne Aubert, ancienne directrice de la Maison de la réussite et de l'insertion professionnelle à l'université de La Rochelle. Moins dynamique dans sa communication que les écoles d'ingénieurs ou de commerce, la fac traîne une image qui ne lui correspond plus.

Trop de monde

Louis, qui a intégré une école d'ingénieurs après une prépa scientifique, le dit sans ambages : « Il y a trop de monde en licence 1, parce qu'il n'y a pas de sélection. » Il est vrai que certaines filières souffrent d'un problème de sureffectifs. Cependant, n'oubliez pas qu'à côté des cours d'amphi, les travaux dirigés et travaux pratiques vous permettent de travailler en petits groupes et de mieux vous connaître. De plus, les effectifs diminuent graduellement entre la première et la troisième année de licence, puis en master. Schématiquement, on passe de promotion de 300 à 400 étudiants en première année à une cinquantaine ou même parfois une poignée en master 2. Enfin, la taille de l'université a ses avantages : vous ne côtoyez pas toujours les mêmes personnes, et l'atmosphère est généralement plus détendue qu'en prépa ou en fac de médecine !

Des professeurs inaccessibles

Autre cliché sur la fac : les profs seraient inaccessibles et indifférents. Pas facile de nouer des relations directes avec un enseignant qui s'adresse à un amphi entier. En réalité, les enseignants sont le plus souvent prêts à répondre à vos questions. « Dès le début de l'année, les profs nous donnent leur e-mail, leur numéro de téléphone, et nous indiquent l'emplacement de leur bureau, raconte Audrey. Contrairement à ce que je croyais, ils sont très disponibles ! » Dimitri, en licence 3 de biologie à l'université de Tours, est d'avis que « si le suivi est limité au début, il augmente au fil du cursus avec la baisse des effectifs. Dans ma spécialité, la physiologie végétale, nous sommes 18 étudiants cette année. Au bout d'un moment, les professeurs nous appellent par notre prénom ».

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **10** ▸ p. 67 et **11** ▸ p. 71.

L'UNIVERSITÉ D'AUJOURD'HUI, AU-DELÀ DES CLICHÉS

Les idées reçues recensées ci-dessus révèlent une vision quelque peu monolithique et surtout très datée de l'université, qui a su évoluer et prendre en charge l'orientation professionnelle de ses étudiants.

Un effort d'accompagnement des étudiants

Anne Aubert souligne les efforts consentis par l'université dans l'accompagnement des étudiants : « Il y a eu un véritable changement de mentalité au cours des vingt dernières années. Les universités se préoccupent désormais du devenir

de leurs étudiants et nouent des relations avec les entreprises. » Cela passe par des actions d'orientation et un meilleur suivi des étudiants après leur diplôme. Le plan « Réussir en licence », lancé en 2007, a obligé les établissements à mettre en place une série d'initiatives pour réduire le taux d'abandon. Notamment la désignation d'un enseignant référent, qui assure un suivi personnalisé de l'élève et peut le conseiller en cas de mauvais résultats. Il prévoit aussi de mettre en valeur les travaux dirigés, qui permettent un travail en petits groupes. Bien que le bilan soit relativement mitigé et surtout très variable en fonction des universités, certaines se distinguent : La Rochelle, Reims, Brest… Un premier bilan effectué en 2010 a également fait apparaitre que le plan était relativement bien appliqué en sciences.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **2** ▸ p. 14 et **11** ▸ p. 71.

Des filières d'excellence

Les grandes écoles n'ont pas le monopole de l'excellence : l'université possède également des cursus sélectifs et surtout reconnus. Certains établissements comme l'université Paris 6 proposent des doubles cursus (« histoire et sciences », par exemple) très exigeants, qui peuvent être valorisés dans la suite du parcours des étudiants. Il faut également citer les écoles d'ingénieurs universitaires comme le réseau Polytech, qui rassemble 12 écoles. Enfin certains cursus au sein de la fac s'apparentent à de véritables formations en écoles. En voici deux exemples.

Les IAE rivalisent avec les écoles de commerce. Les IAE (Instituts d'administration des entreprises), au nombre de 31, proposent une formation au management particulièrement appréciée des recruteurs, notamment en raison des relations développées avec les entreprises. Ils opèrent une sélection en master 1, appuyée sur un test d'aptitude aux études de gestion (le Tage-Mage), une étude du dossier et un entretien. Les meilleurs IAE sont ainsi en mesure de rivaliser avec de bonnes écoles de commerce, pour des coûts de scolarité bien moindres (environ 250 euros à l'année). Attention cependant : la réputation de l'IAE dépend de l'université à laquelle il est adossé, et des prestations qu'il est en mesure de fournir en matière de formation, de suivi, etc. Il existe donc un très grand écart entre un IAE comme celui de Lyon et l'IAE de Corte, en Corse.

Pour en savoir plus sur ces formations, consultez le site du réseau des écoles universitaires de management www.reseau-iae.org. et le site d'information sur le Tage-Mage www.tagemage.fr.

Les MIAGE : une formation performante. Les 20 MIAGE (Méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises) délivrent une formation en trois ans à partir de la licence 3. Les MIAGE sélectionnent sur dossier et entretien. Le propos de cette formation est d'apporter aux étudiants une double compétence, en informatique et en gestion. Les MIAGE délivrent une formation commune en L3 et en M1, avant de proposer des spécialisations en master 2 (sys-

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question 6 ▸ p. 43.

tèmes d'informations et métiers de l'assurance, systèmes d'information et énergie…). Ces formations destinent notamment aux métiers de chef de projet, de consultant, d'ingénieur d'affaires dans le domaine de l'informatique et dans des secteurs d'activité très divers.

Des profils appréciés

Les écoles de commerce et d'ingénieurs mettent en avant leurs capacités à assurer l'insertion professionnelle de leurs étudiants. Or, à un niveau master, les universités présentent des résultats tout à fait honorables, même s'ils ne sont pas tout à fait à la hauteur de ceux des écoles : l'enquête nationale sur l'insertion professionnelle des diplômés de master, publiée en 2010 par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, met en évidence un taux d'insertion moyen légèrement supérieur à 90 % après trente mois.

Bien plus, les profils des étudiants de l'université sont également appréciés des entreprises, souligne Anne Aubert : « Nos étudiants sont plus adaptables à leur environnement professionnel et moins formatés que des diplômés des grandes écoles. Nos formations sont plus généralistes et habituent l'étudiant à aller chercher lui-même l'information. Si, dans son travail, il se trouve devant une problématique donnée, il possède

À retenir

1/ Les clichés sur l'université cachent une réalité plus nuancée.

2/ Il existe des filières d'excellence à l'université.

3/ L'université forme des étudiants adaptables au marché du travail.

les outils pour effectuer une recherche documentaire, une analyse et formuler des propositions. »

Pour en savoir plus sur les taux d'insertion professionnelle selon les filières, consultez les données du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche sur www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24447/taux-d-insertion-professionnelle-des-etudiants-par-universite-et-discipline.html.

9 Existe-t-il une grande différence entre l'enseignement des matières scientifiques au lycée et à l'université ?

Vous voici à l'université : c'est un nouveau monde qui s'ouvre à vous ! Les amphis se substituent aux salles de classe étroites et des horaires plus fluctuants succèdent à l'emploi du temps fixe. Mais surtout, que vous ayez choisi physique, chimie ou biologie, une matière va dominer votre cursus. Comment vont s'organiser les enseignements ?

UNE TRANSITION EN DOUCEUR

Vous n'êtes pas immédiatement plongé dans le grand bain : le premier semestre est partiellement consacré à une remise à plat de ce que vous avez appris au lycée, comme le souligne Anne Aubert : « En licence 1, beaucoup d'étudiants auront l'impression de revenir sur des points qu'ils ont déjà vus au lycée. À la fin du premier semestre, quelle que soit leur formation antérieure, il faut que l'ensemble des étudiants soit sur un pied d'égalité. Nous devons nous assurer que tous ont les prérequis nécessaires pour suivre l'enseignement à l'université. C'est pourquoi la licence 1 est plutôt généraliste. » Quel est le point de vue des étudiants ? « Pour l'instant, il s'agit surtout de remises à niveau », confirme Gokhan, en licence 1 de maths à l'université François-Rabelais de Tours après une année de prépa PCSI. De son côté, Dimitri, en licence 3 de biologie à l'université François-Rabelais de Tours, précise : « En licence 1, nous avons environ 40 % de biologie

pure, le reste se divisant entre les maths, la chimie et l'anglais. Puis, à mesure que nous progressons dans le cursus, la part de la biologie est de plus en plus importante. »

UN ENSEIGNEMENT TRÈS APPROFONDI

Les matières scientifiques enseignées au lycée ont un contenu généraliste défini par un programme national. À l'université, chaque établissement possède une autonomie partielle dans la définition du contenu et de l'organisation de ses enseignements, notamment en fonction de ses activités de recherche ; de plus, chaque matière est divisée en de nombreuses spécialités.

Une discipline, ou plusieurs ?

Ce qui était une discipline unique au lycée, est divisé à la fac en plusieurs branches et ramifications. Et chacune fait l'objet d'un cours dédié. Ainsi, explique Dimitri, « à chaque chapitre du programme de SVT (sciences de la Vie et de la Terre) en terminale correspond un cours entier en licence de biologie. » En licence 3, il étudie ainsi cinq spécialités : la biologie intégrative (l'étude du fonctionnement des organismes vivants) et évolutive, la génétique, la physiologie animale, la physiologie végétale (c'est-à-dire l'étude des fonctions des organes chez les animaux et les végétaux) et enfin la biochimie. « Ces spécialités comportent plusieurs branches, et pour chacune d'entre elles nous avons suivi un cours semestriel, poursuit-il. Par exemple, pour la biochimie, nous étudions les protéines, les composés sucrés, les lipides

et membranes biologiques. » Les ramifications successives des enseignements vous permettront ainsi de découvrir la variété du vivant. De même, les mathématiques comportent de nombreuses branches parfois très éloignées les unes des autres, de l'algèbre pure aux probabilités, en passant par le calcul différentiel.

Une spécialisation en fonction des universités

Vos professeurs de lycée possèdent avant tout des compétences générales dans la matière qu'ils vous enseignent. Vos enseignants d'université sont des chercheurs, en général spécialisés dans un domaine très particulier des sciences. Le contenu des enseignements est donc par définition plus approfondi, car en prise directe avec la recherche. De plus, cette association entre recherche et enseignement a pour conséquence de « spécialiser » les universités en fonction de leurs activités de recherche dès la licence : ainsi l'université de Tours, qui possède des unités de recherche en pointe sur la biologie de l'insecte, propose un master sciences de l'insecte. L'université de La Rochelle est plus axée sur les milieux marins, c'est pourquoi elle propose plusieurs spécialisations dans le domaine de la biologie marine, ainsi qu'une licence professionnelle AGDE

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **8** ▸ p. 56 et **11** ▸ p. 71.

À retenir

1/ La transition entre le lycée et l'université est effectuée au semestre 1, qui est consacré à une remise à niveau.

2/ Le contenu de l'enseignement des disciplines scientifiques varie en fonction des établissements, de leur situation géographique et de leurs activités de recherche.

(Aquaculture et gestion durable de son environnement). Chaque université possède donc en quelque sorte sa propre personnalité, qui marquera l'enseignement que vous recevrez.

10 Existe-t-il une sélection à la fac ?

Au premier abord, la question peut sembler saugrenue : la non-sélection à l'entrée est l'un des principes de fonctionnement de l'université française. À la condition d'obtenir le bac, vous pouvez vous inscrire dans n'importe quelle discipline et n'importe quelle université, même si celle-ci peut émettre un avis sur votre dossier. Pourtant, il existe bel et bien une sélection à la fac ; seulement cette sélection intervient durant le cursus (Paris-Dauphine, qui pratique une sélection sur dossier à l'entrée, fait exception), au passage en deuxième, en troisième année et surtout en master. Au contraire de la prépa, où la sélection s'opère après deux ans à travers le concours, l'université procède donc à une sélection graduelle.

PREMIÈRE ANNÉE : ABANDONS ET RÉORIENTATIONS

La première année est décisive dans le cursus universitaire. Les études de santé constituent un cas particulier avec le *numerus clausus* qui apparente la fin de la première année à un concours. Pour le reste des filières, l'année doit être validée par l'obtention de 60 crédits. En effet il existe désormais un système nommé ECTS (*European Credit Transfert System*), destiné à harmoniser l'enseignement supérieur en Europe. À chaque unité d'enseignement (UE) – en pratique un « cours » semestriel comportant le cours magistral, les travaux dirigés et éventuellement les travaux pratiques – correspond un certain nombre de crédits. Ces derniers ne sont validés que si vous obtenez la moyenne au semestre. Une note de 8/20 dans

une UE peut néanmoins être « compensée » par une note de 12/20 dans une autre UE : c'est le système dit de compensation. Ainsi, si vous obtenez la moyenne globale au semestre, les 30 crédits sont validés. Il existe également, dans certaines universités, une compensation annuelle (entre les deux semestres) : renseignez-vous dès le début de l'année pour éviter les mauvaises surprises !

Déperdition. Mais le principal facteur de sélection, ce sont les abandons ou réorientations. « Il y a une "déperdition" de 30 % des étudiants au cours de la licence 1 de biologie, témoigne Anne Aubert. Mais seuls un tiers de ces cas sont de véritables abandons d'études ; les autres départs correspondent à des réorientations dans d'autres types de cursus, notamment les concours paramédicaux. » Les effectifs diminuent donc fortement entre la première et la deuxième année du simple fait des départs.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **1** ▸ p. 8 et **19** ▸ p. 128.

La sélection elle-même est généralement considérée comme modérée (à l'exception du droit et de la médecine) : « Je connais plusieurs étudiants qui travaillent peu et s'en sortent avec une moyenne de 10, indique Dimitri, en licence 3 de biologie à Tours. Mais d'environ 400 élèves en licence 1, nous sommes passés à 200 en licence 2, à 100 en licence 3 et pas plus d'une cinquantaine en master 1. » De l'entrée en licence au premier diplôme, après trois ans, il existe donc bel

et bien une sélection conséquente : ce sont essentiellement la motivation et le travail qui font la différence.

LE MASTER, ÉTAPE DÉCISIVE

Le master est l'étape la plus importance d'un cursus en bac+5 : en effet, les universités pratiquent une sélection parfois extrêmement sévère entre le master 1 et le master 2, et certains sont exceptionnellement autorisés à pratiquer cette sélection dès la première année, notamment les IAE (instituts d'administration des entreprises). D'autres opèrent une sélection de fait en raison du nombre de places limité. Chaque université proposant des masters relativement spécialisés, vous pourrez être amené à présenter une candidature dans une autre université correspondant à la spécialité que vous convoitez : ainsi Dimitri, actuellement en licence 3, ambitionne de poursuivre en master d'écologie végétale et environnementale. Son université actuelle étant davantage axée sur la biologie animale, et notamment les insectes, il présentera des candidatures dans d'autres établissements proposant des masters de ce type. Le processus de sélection vers le master 2, particulièrement rigoureux dans certaines filières comme la psychologie, prend souvent la forme d'un entretien, où la motivation et l'expérience (notamment en stage) jouent un rôle essentiel. Certains masters peuvent

À retenir

1/ La sélection n'est pas opérée à l'entrée dans l'université, mais dans les années suivantes.

2/ Le taux d'abandon ou de réorientation en licence 1 est relativement fort.

3/ Le master est une étape capitale, notamment le passage du master 1 au master 2 qui décidera de votre spécialisation professionnelle.

même ajouter une épreuve écrite. Cette étape demande une véritable réflexion sur l'orientation et le choix du master, car il peut se révélera nécessaire de changer d'université pour obtenir l'option ou la spécialité que vous convoitez. Les masters les plus prestigieux sont également les plus sélectifs et attirent des étudiants de toute la France.

11 À la fac, serai-je livré à moi-même ?

Pour bien des étudiants, l'université marque une sorte d'entrée dans l'âge adulte : alors que vous demeurez très encadré en prépa, en BTS ou en DUT, la fac marque une rupture très forte avec le lycée. Vous voici autonome, libre d'organiser votre travail comme vous l'entendez. Attention au laisser-aller ! Pour vous aider dans votre parcours, il existe des dispositifs d'orientation nombreux et variés : à vous d'en tirer le meilleur parti possible.

UNE AUTONOMIE TRÈS FORTE

L'autonomie n'est pas un vain mot à l'université. Les classes de 30 à 40 élèves du lycée sont remplacées par des amphis (même si vous vous retrouvez en petits groupes en TD), la présence en cours n'est plus systématiquement obligatoire. Vous pouvez choisir vos cours, qui sont moins nombreux et dispersés dans la semaine : vous établissez votre propre emploi du temps. Il arrive de se perdre dans les couloirs, à la recherche de la salle où se déroule le prochain cours… « On se retrouve un peu lâché dans la nature », commente Audrey, en deuxième année de biologie à l'université d'Évry.

Cours magistraux, TP et TD

Si dans les cours magistraux, ou amphis, qui rassemblent parfois plusieurs centaines d'étudiants, la présence n'est pas obligatoire, les TP (travaux pratiques) et TD (travaux dirigés) sont plus encadrés. « C'est quand on se retrouve en petits

groupes dans les TP et TD, où l'on peut s'entraider, qu'on rencontre les autres étudiants », confirme Audrey. Le cours magistral délivre le savoir théorique de base dans une discipline. Généralement, il est complété par un ou plusieurs ouvrages qu'il vous faudra « potasser » par vous-même. « Le professeur délivre un enseignement que vous ne recevrez que si vous le voulez », résume Dimitri, en licence 3 de biologie à l'université de Tours. L'interaction entre le professeur et ses élèves est donc assez faible, au moins en première année. « En troisième année, poursuit Dimitri, les étudiants vont eux-mêmes corriger les exercices au tableau lors des TD. Cela permet de mieux comprendre. »

Contrôle continu ou contrôle final

Votre degré d'autonomie dépend aussi du choix que vous faites au début de l'année : soit vous optez pour le contrôle continu, et vous serez régulièrement notés tout au long du semestre, soit vous choisissez le contrôle final – votre seule évaluation sera alors l'épreuve semestrielle. Si vous préférez être encadré pour travailler régulièrement, il est bien sûr plus judicieux de choisir le contrôle continu. En revanche, si vous estimez être suffisamment autonome (mais aussi si vous n'avez pas la possibilité de rendre des devoirs régulièrement), le contrôle final s'impose. L'université d'Avignon a décidé, depuis la rentrée 2009, d'imposer le contrôle continu à l'ensemble de ses élèves. Toutefois, la règle demeure pour l'instant de laisser le choix aux étudiants.

LES SERVICES D'ORIENTATION, POUR VOUS AIDER À MÛRIR UN PROJET PROFESSIONNEL

L'autonomie à la fac peut faire peur, surtout si vous n'avez pas encore de projet professionnel ! Rassurez-vous : ces dernières années, les universités ont consenti des efforts importants pour mieux accompagner les étudiants dans leurs choix d'orientation et surtout dans la construction d'un projet.

Une motivation parfois flottante

Alors que les étudiants choisissent la STS, l'IUT ou la prépa avec un objectif assez déterminé, les motivations des élèves de l'université sont assez variables : si pour certains d'entre eux, l'inscription en licence de physique, de maths ou de biologie est mûrement réfléchie, pour d'autres il peut s'agir d'un choix par défaut ou provisoire. Prenons l'exemple de la licence de biologie. Comme Audrey, une partie des étudiants s'inscrivent en L1 de biologie en attendant les concours paramédicaux, qui ont généralement lieu au début de l'année civile. D'autres arrivent « parce qu'ils ont particulièrement aimé leur professeur de sciences de la Vie et de la Terre en terminale », explique Anne Aubert. De plus, « il existe des modes : nous avons beaucoup d'inscriptions d'étudiants qui souhaitent se diriger vers la police scientifique. C'est l'effet *NCIS*, une série américaine consacrée à ces métiers qui passe à la télévision !, constate-t-elle, amusée. Enfin, une partie d'entre eux viennent à nous parce qu'ils aiment la mer et souhaitent travailler dans l'environnement. » Un engouement passager pour une

matière ne suffit pas toujours à soutenir l'étudiant tout au long de ses études : c'est là qu'interviennent les services d'orientation, dont la mission est de l'aider à convertir une envie en véritable projet professionnel.

Tirer profit de la première année pour réfléchir à son avenir

Le plan « Réussir en licence », destiné à réduire le taux d'abandon avant le diplôme, comporte également de nombreux dispositifs d'appui aux élèves, comme la désignation d'un enseignant référent en première année, qui conseille l'étudiant et propose des préparations à l'entretien d'embauche ou au TOEIC (certificat de niveau d'anglais), etc. Là encore, les universités peuvent se montrer plus ou moins déterminées et créatives dans l'application du plan. Dans le cadre d'un PPP (projet personnel et professionnel), les étudiants doivent se documenter et rencontrer des professionnels dans le domaine qui les intéresse, puis se constituer un dossier. Cette démarche, également proposée en IUT, amène les étudiants à se montrer actifs dans la définition de leur propre orientation. Toutefois, certains sont sceptiques : « Les étudiants qui savaient ce qu'ils voulaient faire n'avaient pas besoin de ce dispositif, estime Audrey. Quant à ceux qui n'avaient aucun projet d'orientation, ils ont choisi le métier au hasard. » Là encore, tout dépendra de vos interlocuteurs : certaines universités ont réussi à limiter significativement la proportion d'abandons de scolarité en licence grâce à ce type d'initiative.

Solliciter des conseils

Les universités souffrent de leur taille et du manque d'encadrement : les élèves ont bien souvent l'impression d'être livrés à eux-mêmes. Pour aider à la constitution d'un projet professionnel, deux éléments entrent en ligne de compte : l'action des universités et la volonté de l'étudiant lui-même. « Les élèves sont plutôt demandeurs, mais ils n'osent pas toujours s'adresser à nous. Pourtant, lorsqu'ils ont recours à notre aide, ils y trouvent un réel intérêt », regrette ainsi Nadège Salaville, responsable du pôle information-orientation de la MRIP (Maison de la réussite et de l'insertion professionnelle) de l'université de La Rochelle. Un conseil, donc : osez ! Chaque université comporte son propre service d'orientation dont les membres sont là pour vous aider. Ce service est généralement appelé SCUIO (Service commun universitaire d'information et d'orientation), mais la dénomination peut varier (comme dans le cas de la MRIP). À vous de vous rapprocher de ces professionnels au sein de l'université.

À retenir

1/ **L'autonomie, c'est aussi la responsabilité** : à la fac, vous serez peu encadré, et votre travail dépendra de votre motivation

2/ **Les services d'orientation** sont là pour vous aider à définir votre projet professionnel n'hésitez pas à les solliciter

Pour en savoir plus sur les services d'orientation, consultez le site www.scuio.org.

12 Que faire si je me suis trompé d'orientation ?

Vous êtes en terminale S et vous n'avez pas d'idées claires sur votre orientation ou même sur le métier que vous souhaitez exercer ? Ne vous inquiétez pas, vous n'êtes pas seul dans ce cas ! Il existe de nombreux dispositifs d'information. Sachez surtout que, même après avoir choisi une filière, des bifurcations restent possibles sans repartir de zéro. Voici donc un petit tour d'horizon des possibilités de réorientation en première année.

DÉDRAMATISER

Il est certain que savoir où vous allez vous aidera dans votre parcours, tout simplement parce qu'il est beaucoup plus motivant de travailler avec un objectif en vue. « Il est préférable d'avoir une idée de son parcours dans l'enseignement supérieur dès la terminale, voire avant », estime ainsi une conseillère d'orientation en lycée.

Cependant, le choix d'une orientation n'est pas irréversible : il existe de nombreuses passerelles entre les différentes filières (IUT ou BTS et université, prépa et université, prépa et prépa intégrée…), et les parcours rectilignes ne sont finalement pas si fréquents. Pas d'obligation d'être sûr de soi immédiatement donc : « On a encore le droit de s'interroger après le bac ! » s'exclame Anne-Marie Lardreau, conseillère au Centre d'information et de documentation jeunesse (CIDJ) à Paris.

Prendre son temps. Les quelques pistes proposées ci-dessus sont destinées à vous montrer que l'admission postbac n'est pas un couperet. Bien entendu, nous vous incitons – c'est bien le but de ce guide! — à vous déterminer le plus tôt possible, afin de suivre des études qui vous correspondent et qui vous permettront de faire un métier qui vous plaît. Cependant, il faut parfois un peu plus de temps, et d'hésitations pour choisir. Si tel est votre cas, vous pouvez constater qu'il existe des solutions pour vous éviter de « perdre » une année d'études. Le système LMD, en harmonisant les cursus à travers un découpage en semestres et en crédits (appelés crédits ECTS) facilite les réorientations. Savoir changer de voie, avec le travail supplémentaire que cela peut comporter, peut aussi être un signe de caractère et de maturité!

Le semestre d'orientation

Afin d'éviter les erreurs d'orientation, les universités s'efforcent de mettre en place un semestre dit d'orientation. Il permet aux étudiants de découvrir plusieurs disciplines afin de faire leur choix. Dans certains établissements, comme à l'université Blaise-Pascal de Clermont-Ferrand ou à l'université de Caen, le premier semestre est commun à l'ensemble des licences du domaine sciences et technologies. Au deuxième semestre, les étudiants de l'université Blaise-Pascal choisissent leur parcours en biologie, en mathématiques appliquées aux sciences sociales, en biologie, en physique-chimie ou en physique et ingénierie. Les modalités de mise en place de ce semestre dépendent des universités, mais ces

initiatives ont pour but de proposer un tronc commun d'enseignements au premier semestre. Les étudiants ont ainsi un semestre de plus pour se décider, ce qui diminue le taux d'erreurs d'orientation.

Les doubles cursus : plus riches, mais plus exigeants

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions
2 ▸ p. 8
et **11** ▸ p. 71.

Si vous souhaitez vous laisser toutes les portes ouvertes, certaines universités vous donnent la possibilité de suivre des cursus de licence dans deux disciplines. Les universités Paris 2, Paris 4 et Paris 6 se sont ainsi associées pour proposer neuf doubles cursus, ouverts depuis la rentrée 2010 : sciences-économie, histoire de l'art-droit, sciences-philosophie… Ces formations, aussi nommées bi-licences, sont extrêmement exigeantes, avec un volume horaire équivalent à celui d'un DUT. De plus, elles sont sélectives : votre candidature sera évaluée par un jury d'admission au mois de juillet.

Pour en savoir plus sur les doubles cursus, consultez le blog du sociologue Pierre Dubois sur http://blog.educpros.fr/pierredubois/2010/06/13/licences-double-cursus/.

PASSER D'UN PARCOURS D'ÉTUDES À L'AUTRE

Les passerelles d'un parcours d'études à l'autre permettent de ne pas « perdre » une année lorsque vous vous rendez compte que la voie que vous avez suivie n'était pas pour vous. Elles sont aussi variées que les parcours d'études eux-mêmes.

Se réorienter au sein d'une université

Vous avez commencé un cursus d'anglais, mais vous vous rendez compte que vous préférez l'informatique ? Pas de panique : il est toujours possible de vous réorienter à la fin du premier semestre. Dans ce cas, vous devez télécharger (le plus tôt possible) une demande de réorientation sur le site de l'université et l'adresser au département que vous souhaitez rejoindre. Votre demande sera ensuite examinée par une commission ; elle devrait être validée si vos résultats sont suffisants et si vous faites la preuve de votre motivation.

La réorientation est plus facile lorsque la discipline où vous avez effectué votre premier semestre et celle où vous souhaitez vous inscrire pour le deuxième semestre sont proches : ainsi, les licences 1 de physique ou de bio ayant des UE en commun, vous conserverez le bénéfice de celles qui ont été validées au premier semestre.

En revanche, si vous optez pour un cursus très différent, vous devrez valider les UE du premier semestre, généralement à la session de septembre. Prenons le cas d'une réorientation de l'anglais vers l'informatique : vous avez validé votre semestre 1 d'anglais avant de basculer vers le semestre 2 d'informatique. Vous pourrez vous inscrire en licence 2 d'informatique, mais vous serez dit AJAC (ajourné mais autorisé à composer) : il vous faudra valider par la suite les épreuves du semestre 1 d'informatique. Vous conservez en quelque sorte une « dette » qu'il faut régler le plus vite possible !

Les passerelles entre l'université et les BTS-DUT

Du BTS à l'université, de l'université à l'IUT, voire de l'IUT au BTS… : toutes ces passerelles sont possibles, mais elles doivent être préparées.

Université et IUT. Si vous vous rendez compte que votre cursus à la fac ne vous plaît pas ou si vous préférez être davantage encadré, il est possible de vous réorienter en cours d'année vers un DUT, sous réserve d'acceptation de votre dossier. En venant de la fac, il est généralement plus facile de se réorienter vers un DUT, que vers un BTS. En effet, les DUT sont délivrés par des instituts universitaires de technologie, les IUT, rattachés à une université. Vous pouvez donc solliciter celui qui dépend de votre établissement, sous réserve qu'il y reste des places! Réciproquement, la réorientation de l'IUT vers l'université suit les mêmes voies : il faut d'abord vous adresser à vos professeurs, qui vous aideront à déposer une demande auprès de l'université.

Certains IUT proposent une scolarité décalée d'un semestre : au lieu de commencer en septembre, le semestre 1 commence en janvier, le semestre 2 au mois de septembre suivant, etc. « Nous pouvons ainsi accueillir des étudiants issus d'une licence 1 d'informatique, indique Jean-Marie Place, chef du département informatique de l'IUT A de Lille. Nous avons un groupe de 26 élèves qui suivent la scolarité en décalage. » Selon lui, un quart à un tiers des IUT offrent la possibilité d'une rentrée décalée.

Université et BTS. Concernant les BTS, il n'existe pas de règle générale : les réorientations peuvent s'effectuer au cas par cas, en fonction des relations qui existent avec les BTS de la région. « Adressez-vous aux conseillers de l'orientation de votre université, ils savent quels sont les BTS où il reste des places », conseille Anne Aubert. Georges Deneuvy, proviseur adjoint du lycée Paul-Constans de Montluçon confirme : « Il nous arrive de recevoir en cours de premier semestre des étudiants venus de l'université, mais aussi de l'IUT. » Actuellement, le découpage de l'année en semestres ne concerne qu'une petite partie des BTS, mais sa généralisation, préconisée par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, devrait faciliter les passerelles à la fin du premier semestre.

De la prépa vers l'université

Il existe également des passerelles de la prépa vers l'université, mais celles-ci dépendent en grande partie des accords entre les universités et les établissements. Ainsi « l'avis des professeurs de prépa n'est que consultatif », avertit un enseignant de classe préparatoire mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur (MPSI), ce qui laisse toute latitude aux universités d'accepter ou non d'attribuer une équivalence de première année aux élèves issus de classe préparatoire. Néanmoins, l'application des crédits ECTS aux classes préparatoires permet désormais d'obtenir l'équivalence, sauf insuffisances graves dans une ou plusieurs matières. Il est

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **13** ▸ p. 83 et **19** ▸ p. 128.

conseille de s'inscrire à la fac au début de votre année en prépa : vous pourrez ainsi intégrer le cursus universitaire si la prépa ne vous convient pas, ou si vous n'êtes pas accepté en seconde année.

La première année commune des études de santé

La première année commune des études de santé (PACES) prévoit qu'à partir de 2011, les 85 % des étudiants figurant dans la partie supérieure du classement à l'issue du premier semestre pourront poursuivre leurs études en PACES au second semestre. Les 15 % restants devront se réorienter vers les autres mentions de licence sciences et technologies de l'université, comme la biologie ou la chimie – ainsi ces six mois de dur labeur n'auront pas été vains !

À retenir

1/ Il existe de nombreuses passerelles dès la première année, qui vous permettent de vous réorienter sans perdre une année.

2/ Une réorientation se prépare : adressez-vous le plus tôt possible au service d'orientation de votre université ou de votre établissement.

13 Quelles sont les différences entre un DUT et un BTS ?

Un peu de vocabulaire pour commencer : les DUT sont des diplômes universitaires de technologie, délivrés par un institut (IUT) rattaché à une université. Les BTS (brevets de technicien supérieur) se préparent dans une STS (section de technicien supérieur) dépendant généralement d'un lycée. Ces deux filières ont en commun de viser une insertion rapide sur le marché du travail. Mais elles se distinguent par les voies d'accès, la pédagogie et le contenu des enseignements, plus théorique en IUT, plus technique en STS. Les BTS sont aussi plus spécialisés et plus nombreux : plus de 500 diplômes, pour une trentaine de DUT.

DUT ET BTS SONT-ILS ACCESSIBLES AUX SCIENTIFIQUES ?

Les DUT ont davantage les faveurs des bacheliers scientifiques que les BTS : question de préférence, mais aussi de vocation, les STS étant prioritairement ouvertes aux bacheliers technologiques ou professionnels.

DUT : Une proportion de bacheliers S élevée dans certains secteurs

Si les DUT ont la préférence des scientifiques, c'est que l'enseignement est plus adapté à leur formation que les BTS. En outre, les possibilités de poursuite d'études sont plus grandes. Les bacheliers S se tournent essentiellement vers les IUT industriels : « Quelques spécialités recrutent plus de

75 % de bacheliers S, détaille Michel Le Nir, président de la Commission professionnalisation de l'Assemblée des directeurs d'IUT (ADIUT). Ce sont les DUT mesures physiques, sciences et génie des matériaux, génie civil, génie biologique, chimie, génie chimique-génie des procédés, mais aussi les DUT informatique et HSE (hygiène, sécurité et environnement). »

Le DUT mesures physiques : plus de 90 % de bacheliers S. Le DUT mesures physiques, en particulier, attire presque exclusivement des bacheliers scientifiques. Il faut dire que « les diplômés de ce DUT sont très polyvalents, en raison du caractère pluridisciplinaire de l'enseignement. Ils peuvent donc travailler dans des secteurs variés de l'industrie », explique Christine Duprat, professeur de chimie à l'IUT mesures physiques de Toulouse. La formation porte sur l'observation et la mesure des phénomènes physiques, et aborde un grand nombre de domaines de la physique : l'acoustique, l'électronique, les sciences des matériaux… sans oublier la chimie, l'informatique et les mathématiques.

Les autres DUT industriels. Le DUT sciences et génie des matériaux forme des spécialistes susceptibles de concevoir et de choisir des matériaux pour l'industrie dans les domaines de l'emballage, l'habillement, l'ameublement… Le DUT génie chimique – génie des procédés forme des spécialistes de la transformation de la matière première en produit fini (par exemple la purification de l'eau, ou le raffinage du pétrole).

Cette formation offre également des débouchés dans de nombreux secteurs (industries pétrolières et pharmaceutiques, traitement des déchets, gestion de l'eau…). Le DUT Génie civil est orienté vers le secteur du bâtiment (conception d'ouvrages, conduite de travaux…). Le DUT génie biologique apporte un socle solide de connaissances en biologie pour travailler dans des secteurs variés, en fonction de l'option choisie : environnement, diététique, agronomie, industrie pharmaceutique, industrie agro-alimentaire… Le DUT chimie forme des spécialistes appelés à travailler dans l'industrie chimique. Enfin, le DUT informatique forme des techniciens dans le domaine informatique et le DUT HSE (hygiène, sécurité, environnement) forme des spécialistes du contrôle de qualité, notamment appelés à travailler dans le retraitement des déchets et la gestion de l'eau.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **16** ▸ p. 108 et **17** ▸ p. 115.

Mais il est également possible de réussir dans d'autres domaines. Ainsi Ebinezer a choisi le DUT gestion logistique et transport à Argenteuil, dans un IUT rattaché à l'université de Cergy-Pontoise. Au niveau national, ce DUT recrute environ 14 % de bacheliers S. « J'aimais les sciences, mais je ne me voyais pas travailler dans un laboratoire, explique-t-il. J'ai appris que les formations en logistique étaient particulièrement recherchées par les entreprises, c'est pourquoi j'ai choisi ce DUT. Avec mon bac S, j'avais quelques lacunes, parce que la logistique se rapproche davantage du profil des bacheliers

ES. Il y a beaucoup de travail, mais finalement j'ai trouvé la scolarité plutôt accessible. »

Pour en savoir plus sur les DUT qui existent, consultez la liste sur le site de *l'Etudiant* www.letudiant.fr/etudes/btsdut/la-liste-de-tous-les-dut-en-fiches-13370.html.

BTS : des bacheliers S peu nombreux

Les STS sont avant tout destinées aux bacheliers technologiques, c'est pourquoi les scientifiques y sont globalement peu présents. Quelques domaines font toutefois exception, comme les BTS en biologie, chimie et physique (BTS analyses de biologie médicale, BTS biophysicien de laboratoire, BTS biotechnologie, BTS techniques physiques pour l'industrie et les laboratoires…) ou les BTS de l'environnement (BTS hygiène, propreté, environnement) et informatiques (BTS IRIS, informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques). Les bacheliers S peuvent y faire valoir leurs connaissances en matière scientifique et poursuivre éventuellement leurs études. « Nos élèves de terminale S s'intéressent d'abord au BTS chimie et au BTS systèmes électriques, remarque Laurent Dequaire, chef de travaux au lycée Paul-Constans de Montluçon. Or rien ne les empêche d'opter pour des BTS plus industriels, comme le BTS CRCI (Conception et réalisation en chaudronnerie industrielle) ! Grâce à ses capacités dans les matières généralistes, un étudiant venu de terminale S, pourra, en BTS, concentrer ses efforts sur les disciplines qu'il ne connaît pas. »

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **14** ▸ p. 93.

LE PROCESSUS DE RECRUTEMENT

Depuis la mise en place du système admission-postbac, le recrutement des BTS et DUT s'est harmonisé, puisqu'il passe par un portail commun avec les autres formations. Néanmoins, il faut signaler certaines différences dans les critères d'admission.

BTS : Un recrutement très local

Les STS étant dans leur grande majorité rattachées à des lycées, la plupart des élèves admis proviennent de l'établissement. Toutefois, « la procédure admission-postbac a quelque peu changé les choses », note Laurent Dequaire. En centralisant les choix de formation, elle a augmenté la proportion de candidatures externes. Les critères de recrutement sont principalement l'intérêt du candidat pour les matières enseignées et l'assiduité en cours. Mentionnez également vos stages ou petits boulots éventuels dans votre dossier de candidature, car dans ces formations très pratiques, l'expérience de terrain est appréciée ! En venant de terminale S et avec des bulletins de notes honorables, les BTS scientifiques vous sont donc très accessibles.

Pour en savoir plus sur les DUT qui existent, consultez la liste sur le site de *l'Etudiant* : www.letudiant.fr/etudes/btsdut/les-bts-en-fiches.html.

DUT : Une sélectivité variable

La plupart des IUT demandent une lettre de motivation dans le dossier de candidature. Quelques conseils de base : met-

tez l'accent sur votre capacité de travail, la manière dont la formation que vous convoitez s'insère dans votre projet professionnel. Enfin, il est conseillé de ne postuler qu'à une formation par établissement. Les DUT scientifiques étant relativement moins demandés que d'autres formations technologiques comme le commerce et la vente, il est plus facile d'y accéder. Il faut néanmoins présenter un bon profil scientifique. « Nous faisons le rapport de la moyenne de l'élève dans les matières scientifiques avec la moyenne de sa classe. Il doit être dans le quart supérieur », précise Emmanuel Bergeret, maître de conférences en microélectronique dans le DUT génie électrique et informatique industrielle (GE2I) de l'université Aix-Marseille 3. Toutefois, les notes ne font pas tout : « Au sein de l'IUT Lumière-Lyon 2 que je dirige, nous regardons davantage l'expérience et la motivation des candidats que leurs notes », souligne Michel Le Nir.

UN ENCADREMENT ET UNE ORGANISATION DE LA SCOLARITÉ DIFFÉRENTS

BTS et DUT se rejoignent sur un point : une charge de cours très importante (environ trente-cinq heures par semaine). Cependant, la pédagogie et l'environnement général de l'IUT sont plus proches de l'université, tandis que la STS prolonge à bien des égards le cadre du lycée.

L'IUT : entre le lycée et l'université

« L'encadrement dans l'IUT se situe entre celui, très fort, du lycée, et l'autonomie qui caractérise les études universi-

taires. Les cours magistraux rassemblent 80 à 100 étudiants ; en revanche, il y a un professeur pour 12 étudiants en travaux pratiques (TP), un professeur pour 24 étudiants en travaux dirigés (TD). De plus, un directeur d'études accompagne les étudiants. Enfin, chaque année, le projet tutoré regroupe quatre ou cinq étudiants autour d'un sujet, sur lequel ils travaillent au cours de l'année », explique Emmanuel Bergeret. Avec des TP et TD plus nombreux qu'à la fac et une charge de cours importante (trente à trente-cinq heures par semaine, avec présence obligatoire), vous serez donc davantage encadrés.

BTS : un encadrement très présent

Les STS se trouvant au lycée, la pédagogie de l'enseignement s'inscrit dans le prolongement du secondaire : « Les élèves sont beaucoup plus cadrés et encadrés qu'à l'université », explique Laurent Dequaire, chef de travaux pour les BTS industriels et technologiques au lycée Paul-Constans de Montluçon. En outre, la scolarité est souvent divisée, comme au lycée, en trimestres. Les BTS souffrent quelque peu de cette organisation différente, qui tend à les isoler du reste de l'enseignement supérieur. Notons cependant que de plus en plus de BTS ont mis en place la semestrialisation, et que le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche a récemment manifesté son intention de « raccrocher » les BTS au cursus LMD en semestrialisant le cursus. La généralisation de ce découpage en semestres faciliterait les passerelles entre BTS et fac, et en particulier les réorientations en cours d'an-

née : un étudiant ayant validé des enseignements du premier semestre de BTS pourrait rejoindre une licence 1 au deuxième semestre.

LES ENSEIGNEMENTS : THÉORIQUES EN IUT, PLUS PRATIQUES EN STS

Les BTS sont des diplômes très spécialisés : ils témoignent d'une compétence « pointue », et résolument orientés vers la pratique. Si les DUT comportent une dimension technique, ils incluent une plus grande part d'enseignements généraux et théoriques.

DUT : entre théorie et pratique

Matières générales et matières techniques constituent les deux piliers de la formation en IUT. La partie technique comprend l'enseignement de la spécialité du DUT (ainsi, dans le DUT mesures physiques, ces cours sont consacrés aux différentes branches de la physique). Par ailleurs, la formation comprend des enseignements de gestion, de communication, d'anglais, voire de droit, toutes connaissances nécessaires à l'exercice du futur métier en entreprise.

Dans un cursus comme le DUT informatique, l'informatique proprement dite occupera donc environ la moitié de vos enseignements. Jean-Marie Place, chef du département informatique de l'IUT A de Lille (rattaché à l'université de Lille 1), détaille ainsi le contenu de la formation en DUT informatique : « Nous proposons une formation relativement généra-

liste. Les cours sont pour moitié de l'informatique. Le reste inclut les maths, la gestion, la communication, l'anglais, l'économie et le droit. L'informatique, très technique, se divise en trois branches : algorithmique et programmation, génie logiciel et architecture, systèmes et réseaux. Enfin, nous nous efforçons d'adapter la formation aux évolutions technologiques ». Durant la deuxième année du cursus, un stage d'au moins dix semaines vous permet de mettre en pratique ses connaissances acquises en cours. Ebinezer a ainsi effectué son stage au sein d'Air Liquide, un groupe international de production de gaz pour l'industrie. Il était chargé de mettre en place un système de transfert de flux entre pays. « Le stage en milieu professionnel est une confrontation à la réalité, confirme Michel Le Nir. L'étudiant découvre l'environnement professionnel, ses exigences, ses codes. »

BTS : comprendre et appliquer

La part des matières générales est beaucoup plus réduite en BTS, où les enseignements technologiques constituent le cœur de la formation. Ainsi, en BTS IRIS (informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques), vous aurez en première année dix-huit heures d'informatique industrielle, pour un total de trente-deux heures de cours par semaine. « En BTS, à l'enseignement technologique proprement dit, qui occupe une place très impor-

À retenir

1/ Les IUT attirent une plus grande proportion de bacheliers S que les STS.

2/ La formation est plus théorique en IUT, plus pratique en STS.

3/ Les IUT sont des structures universitaires, les BTS sont généralement rattachés aux lycées.

tante, s'ajoutent des cours de français, de maths et d'anglais, et généralement d'éco-gestion », indique Laurent Dequaire. La place de ces enseignements généraux est toutefois beaucoup moins importante qu'en DUT. La théorie n'est pas totalement absente pour autant : « L'enseignement technologique consiste à réfléchir, à analyser, à théoriser », ajoute Laurent Dequaire. Dans le cas du BTS chimie, l'élève apprend ainsi à élaborer, mais aussi à analyser des composés chimiques.

À lire aux éditions l'Etudiant, *Bien choisir son BTS ou son DUT.*

14 Où poursuivre mes études après un DUT ou un BTS ?

La tendance se confirme : si les filières DUT et BTS sont courtes, pour permettre aux étudiants de s'insérer rapidement sur le marché du travail, une proportion croissante d'étudiants décident de poursuivre leurs études après le diplôme. Et les possibilités sont multiples : licence pro, école d'ingénieurs, voire master, peuvent vous apporter un « plus » et vous permettre d'entrer sur le marché du travail avec un meilleur salaire.

LA LICENCE PROFESSIONNELLE : UNE FORMATION QUI MONTE

Créées en 1999, les licences professionnelles se sont rapidement développées, au point que presque toutes les universités en proposent désormais. Ce succès est particulièrement prononcé dans le domaine industriel, où les taux d'insertion professionnelle après une licence pro sont généralement très importants.

Pourquoi opter pour une licence pro ?

Ouvertes après un bac+2, les licences professionnelles offrent notamment aux diplômés de DUT et de BTS la possibilité de poursuivre leurs études pendant un an et d'accéder ainsi à un niveau de qualification supérieur. Le stage long (douze à seize semaines) effectué durant l'année est également un argument de poids sur votre CV. Après un bac S et un DUT

logistique et transport à l'IUT d'Argenteuil, rattaché à l'université de Cergy-Pontoise, Ebinezer a opté pour une licence pro achats et logistique au Pôle Paris Alternance. « Je fais ma licence dans une structure privée, mais les frais d'inscription sont pris en charge par l'entreprise au sein de laquelle je fais mon stage. À la fin de ma licence, j'aurai de bonnes chances d'être embauché », raconte-t-il.

De plus en plus d'étudiants font ce choix : « 35 % des diplômés de DUT du secteur secondaire (industrie) poursuivent leurs études en licence pro », souligne Michel Le Nir. Audrey, en deuxième année de DUT de chimie à l'IUT d'Orsay, confirme : « La licence pro permet d'accumuler de l'expérience ; de plus, elle apporte une spécialisation qui garantit une meilleure insertion professionnelle. C'est pour cela que nos professeurs nous conseillent cette orientation. »

Théorie et pratique

Si la licence pro est par définition une formation très professionnalisante (en particulier en alternance), le bagage théorique n'est pas négligé pour autant. Voici le planning de Karine, qui après son BTS hygiène, propreté, environnement a intégré une licence pro management des risques technologiques et professionnels à l'AFPI (Association de formation professionnelle de l'industrie) du Vaucluse : « Jusqu'en février j'ai alterné des périodes de deux semaines en cours puis en entreprise. Après février, le rythme passait à quinze jours en cours, puis trois semaines

en entreprise. L'emploi du temps des cours changeait chaque semaine en fonction des thématiques. Les matières incluaient la physique-chimie, la gestion des risques industriels, le risque nucléaire, le droit de l'entreprise, le droit administratif, la communication de crise, l'anglais… Enfin, j'ai consacré mon stage à la conduite d'un projet de *risk management* au sein d'une entreprise de climatiseurs, en autonomie totale. Je m'occupais de la formation du personnel, de l'organisation de réunions… » Entre cours et stages, la formation est donc enrichissante mais exigeante !

LES ÉCOLES D'INGÉNIEURS, POURQUOI PAS ?

Désireuses de diversifier leur recrutement, les écoles d'ingénieurs ouvrent de plus en plus leurs portes aux diplômés de DUT et BTS. Ils constituent aujourd'hui environ un quart des admis. DUT et BTS peuvent donc offrir une véritable alternative à la prépa. Cependant, les écoles ne sont accessibles qu'aux meilleurs élèves, et vous aurez un retard important à rattraper une fois dans l'école, à moins d'opter pour une prépa ATS (Adaptation technicien supérieur).

L'admission sur titre

Il est possible d'entrer directement dans certaines écoles d'ingénieurs *via* l'admission sur titre. La procédure consiste dans le dépôt d'un dossier auprès de l'école comprenant vos notes au baccalauréat et en DUT ou BTS. Si votre dossier est sélectionné, vous passerez un entretien destiné à évaluer votre motivation. Le nombre de places ouvertes

dans chaque école est très réduit (moins de 20 places en général). Laurent Dequaire, souligne ainsi qu'« en BTS systèmes électroniques, il faut une moyenne générale supérieure à 13, et aucune matière où votre moyenne est inférieure à 10 » pour espérer être admis dans une école d'ingénieurs par cette voie.

Les écoles d'ingénieurs universitaires, notamment celles du réseau Polytech, qui regroupe 12 établissements, proposent un « concours sur dossier » analogue à la procédure d'admission sur titre, ouvert aux BTS, DUT et licence 2.

La banque d'épreuves DUT-BTS

La banque DUT-BTS est une banque d'épreuves rassemblant près de 20 écoles d'ingénieurs, parmi lesquelles l'ENS Cachan et les Arts et métiers ParisTech. La banque d'épreuves est gérée par l'ENSEA (École nationale supérieure de l'électronique et de ses applications) et comporte quatre options : génie électrique, génie informatique, génie mécanique et génie civil, pour un total de 643 places en 2010. Le concours consiste en trois épreuves écrites : des maths, une langue et une option. Les admissibles passent trois épreuves orales, dont un entretien. L'option génie électrique, principalement accessible aux DUT génie électrique et informatique industrielle (GE2I) est celle qui offre le plus de places.

Dans certains IUT, une spécialisation permet de préparer plus spécifiquement l'entrée en école. « Ceux qui souhaitent

intégrer une école d'ingénieurs suivent la voie "Théorie renforcée" en deuxième année, explique Audrey, en DUT chimie à Orsay. Il s'agit déjà d'une voie sélective, car il n'y a que 20 places disponibles au sein du DUT pour cette option. » Motivé, et soutenu par de bons résultats, vous pourrez alors tenter votre chance.

Pour en savoir plus sur ces concours consultez le site www.concours-ensea.org/Portail.

La prépa ATS

La prépa ATS (Adaptation technicien supérieur) industrie est une mise à niveau, en un an, destinée aux diplômés de DUT et de BTS. La formation, intensive, comporte des enseignements de mathématiques, de physique-chimie et de sciences de l'ingénieur : il s'agit d'amener les élèves au niveau théorique des élèves de prépa, pour préparer l'entrée en école d'ingénieurs. Elle prépare au concours ATS, lui aussi organisé par l'ENSEA, qui ouvre à 39 écoles dont celles de la banque d'épreuves-DUT-BTS. Le concours est plus consistant que celui de la banque DUT-BTS : il comprend six épreuves écrites (maths, sciences physiques, sciences industrielles, français et deux épreuves de langues) et quatre épreuves orales (dans les mêmes matières, sauf le français et l'anglais).

La prépa ATS biologie. Il existe également une prépa ATS biologie, destinée aux BTS agricoles et aux BTS et DUT du domaine agroalimentaire. L'ATS biologie prépare aux écoles

INFOS PLUS

Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **14**. 93 et **15** ▸ p. 99.

d'agronomie (ENSA et ENITA). La prépa ATS est particulièrement conseillée aux élèves de BTS, qui accusent un retard théorique important sur les élèves issus des autres formations (DUT et prépa).

INFOS PLUS

Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **21** ▸ p. 143.

À retenir

1/ Les poursuites d'études après un DUT ou un BTS sont de plus en plus fréquentes.

2/ La licence professionnelle constitue un prolongement naturel au DUT ou au BTS. Elle vous permet de vous spécialiser et d'effectuer un stage long.

3/ Après un DUT ou un BTS, il est possible d'intégrer une école d'ingénieurs ou de commerce.

LES ÉCOLES DE COMMERCE

Il est également possible d'intégrer une école de commerce, mais cette voie concerne davantage les BTS et DUT du tertiaire que les filières scientifiques. Les principaux concours permettant une admission parallèle sont les concours de niveau bac+2 Tremplin (6 écoles), et Passerelle (17 écoles) supérieures de commerce (ESC).

15 Quelle filière choisir pour devenir ingénieur ?

Le métier d'ingénieur est l'un des principaux débouchés des études scientifiques — encore faut-il savoir ce que l'on entend par ingénieur… Même si une classe préparatoire scientifique, suivie d'une école d'ingénieurs, demeure la voie la plus classique pour parvenir à ce métier, il existe des voies alternatives et relativement sélectives. En tout cas, le parcours d'études vers le métier d'ingénieur demande beaucoup de sérieux et de constance : le diplôme d'ingénieur est délivré à bac+5.

LES ÉCOLES D'INGÉNIEURS

Avec le déclin relatif de l'industrie et l'essor des services, le métier d'ingénieur a pris de nouvelles significations : il s'est étendu à tout ce qui relève de la conception de systèmes matériels ou immatériels, ce qui inclut désormais les systèmes d'information, voire la finance ou le conseil. Toutefois, les écoles d'ingénieurs demeurent, en France, la principale instance de formation de ces professionnels. Leur légitimité repose sur le diplôme qu'elles délivrent, validé officiellement par la CTI (Commission des titres d'ingénieurs).

Plusieurs catégories d'ingénieurs

La plupart des ingénieurs possèdent le titre d'ingénieur diplômé : ils ont suivi une formation en cinq ans dans une école d'ingénieurs, dont le diplôme est en général officielle-

ment reconnu par la Commission des titres d'ingénieur. Il est toutefois possible, pour un diplômé de master universitaire scientifique (comme un master MIAGE, méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises) d accéder à des postes d'ingénieur au cours de son parcours professionnel. Il peut faire reconnaitre sa qualité d ingénieur par le CNISF (Conseil national des ingénieurs et scientifiques de France), qui publie un répertoire français des ingénieurs. Retenons néanmoins que la principale voie de formation demeure celle des écoles d'ingénieurs.

Pour en savoir plus, consultez le site de la Commission des titres d ingenieur www.cti-commission.fr et celui du Conseil national des ingénieurs et scientifiques de France www.cnisf.org.

Plusieurs types d'écoles

Les écoles d'ingénieurs sont extrêmement nombreuses : plus de 230! Elles se distinguent par leur statut (privées, publiques, rattachées ou non à une université), leur niveau de recrutement (essentiellement bac ou bac+2) et la formation qu'elles proposent (généraliste ou spécialisée).

Écoles privées ou publiques. Les écoles privées délivrent un diplôme d'ingénieur reconnu, au même titre que les écoles publiques. Il n'existe aucune différence de ce point de vue, car elles sont habilitées par l'État, et leur diplôme est (presque toujours) validé par la CTI. Les écoles publiques ont différents statuts. Certaines d'entre elles ont une histoire très riche : ainsi l'ENSTA (École nationale supérieure de techniques

avancées) ParisTech a vu le jour en 1741, sous le nom École des ingénieurs-constructeurs de vaisseaux royaux ! L'École polytechnique, les Mines ParisTech sont également des institutions à l'histoire séculaire. Certaines écoles publiques d'ingénieurs sont rattachées à des universités, comme les 12 écoles du réseau Polytech. D'autres ont le statut d'EPCSCP (École publique à caractère scientifique, culturel et professionnel) et ne dépendent pas d'une université : c'est le cas des INSA (Instituts nationaux des sciences appliquées), des 20 écoles centrales, d'AgroParisTech…

Écoles postbac et bac+2. Un autre critère de différenciation est le niveau de recrutement. Certaines écoles, comme l'ECE (École centrale d'électronique) de Paris, recrutent dès le bac-calauréat. Le cursus consiste alors en un cycle préparatoire de deux ans, appelé « prépa intégrée » dans les écoles privées, ou encore PeiP (Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech) pour les écoles du réseau Polytech, suivi du cycle ingénieur proprement dit, qui dure trois ans. Les écoles bac+2 recrutent après une classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE), mais aussi un BTS, un DUT ou une licence 2. Dans cette catégorie, où les établissements publics sont très majoritaires, citons l'École polytechnique, les Écoles centrales, les Mines ParisTech, Arts et métiers ParisTech… En pratique, un grand nombre d'écoles recrutent à la fois au niveau bac et au niveau bac+2, voire bac+3 ou bac+4. C'est notamment le cas des INSA et des écoles du réseau Polytech.

Écoles généralistes et écoles spécialisées. Les écoles d'ingénieurs peuvent se diviser en deux groupes, celui des écoles généralistes et celui des écoles spécialisées. Les généralistes vous offriront un socle de connaissances communes à l'ensemble des métiers d'ingénieur : elles formeront donc des ingénieurs peu spécialisés mais adaptables à plusieurs secteurs. L'école généraliste par excellence est l'École polytechnique. Cependant, il est possible de choisir une spécialisation (par exemple en environnement, en informatique, en génie civil…) au cours des deux dernières années du cycle ; cela vous orientera vers le secteur où vous souhaitez travailler, sans vous interdire pour autant d'autres parcours. Les écoles spécialisées, en revanche, vous préparent à un secteur d'activité bien défini. Ainsi, AgroParisTech offre quatre cursus formant des ingénieurs des industries agricoles et alimentaires, des ingénieurs du génie rural des eaux et forêts, des ingénieurs agronomes et des ingénieurs forestiers. Cependant, la multiplicité des parcours et des partenariats a tendance à estomper la distinction entre écoles généralistes et écoles spécialisées ; si bien que les intitulés sont parfois trompeurs : une école comme l'ISAE (Institut supérieur de l'aéronautique et de l'espace) forme en réalité des ingénieurs généralistes.

ACCÉDER EN ÉCOLE D'INGÉNIEURS : LES CLASSES PRÉPAS SCIENTIFIQUES

Les classes préparatoires scientifiques sont la voie la plus naturelle pour accéder aux écoles d'ingénieurs. En proposant

deux années de préparation très intense et sélective, elles vous permettront de vous présenter aux concours dans des conditions idéales. Le très grand nombre d'écoles en France vous donne la quasi-assurance que vous serez admis dans l'une d'entre elles : il existe davantage de places en école d'ingénieurs que d'élèves en classe préparatoire ! Cependant, gardez à l'esprit que la prépa, qui sélectionne sur dossier, est une véritable épreuve d'endurance et de persévérance ; elle demande un travail intense et quotidien ! Au sein des prépas, il existe deux filières généralistes (maths-physique et physique-chimie), et deux filières plus spécialisées (BCPST – biologie, chimie, physique et sciences de la Terre –, et PTSI – physique, technologie et sciences de l'ingénieur). Elles préparent à un groupe bien déterminé d'écoles. Les filières MPSI-MP et PCSI-PC préparent notamment aux CCP (Concours communs polytechniques), qui rassemblent 33 écoles d'ingénieurs, au concours Centrale-Supélec (9 écoles), au concours de l'École polytechnique, au concours commun Mines-Ponts… Même si les élèves de PT peuvent accéder aux écoles précédemment citées, la voie PTSI-PT prépare essentiellement au concours des Arts et métiers ParisTech, accessible *via* le concours e3a qui réunit plus de 60 écoles publiques et privées. Enfin, la voie BCPST donne accès à un groupe plus spécifique d'écoles, dont les principales (comme AgroParisTech) recrutent *via* les banques d'épreuves Agro-véto et G2E (géologie, eau, environnement).

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **4** ▸ p. 28 et **5** ▸ p. 37.

ACCÉDER EN ÉCOLE D'INGÉNIEURS : LES AUTRES VOIES

En réalité, toutes les filières – qu'il s'agisse du DUT, du BTS de l'université – permettent d'accéder à des écoles d'ingénieurs par la voie des admissions parallèles. Un nombre croissant de bacheliers S suivent les filières d'études « courtes » (DUT, BTS) pour continuer ensuite vers les écoles d'ingénieurs, qui proposent des admissions sur dossier ou sur concours.

Écoles postbac et « prépas intégrées »

Si le terme de « prépa intégrée » fait généralement référence aux écoles d'ingénieurs privées, le cycle préparatoire proposé dans les écoles d'ingénieurs publiques a la même durée (deux ans) et remplit la même fonction (donner les bases théoriques pour le cycle ingénieur). Pas moins de 80 écoles proposent un cycle préparatoire après une procédure de sélection au niveau bac qui prend la forme d'un concours, avec des épreuves écrites, ou d'une admission sur dossier et entretien. Citons le concours FESIC, le concours Avenir, le concours ENI, le concours Geipi-Polytech, mais aussi les cinq INSA ou les trois universités de technologie, qui recrutent sur dossier et entretien. Certains cycles préparatoires conduisent à un groupe d'écoles ; c'est le cas du Parcours des écoles d'ingénieurs Polytech, un cycle préparatoire de deux ans qui ouvre l'accès à l'une des 12 écoles du réseau. D'autres ne conduisent qu'à une seule école. C'est, par exemple, le cas pour des établissements comme l'ECE, Paris école d'ingénieurs, ou l'ISEP (Institut supérieur d'électronique de Paris).

Avantages et inconvénients. Il existe plusieurs manières de voir ce cursus : d'un côté, vous pouvez accéder à une école d'ingénieurs sur la seule base du contrôle continu, sans passer par l'épreuve du concours à bac+2. Il s'agit donc d'une voie beaucoup plus sécurisante, qui réclame un travail certes régulier mais moins intensif qu'en CPGE. D'un autre côté, vous limitez le champ des possibles en intégrant une école (ou éventuellement un groupe d'écoles) dès le bac, tandis que la prépa vous permet de viser un nombre très important d'établissements : « Pourquoi se limiter ? », souligne ainsi Julien Dumont, professeur de physique-chimie en prépa MPSI au lycée Chaptal. De plus, il existe une sélection, réduite mais réelle, sur la base du contrôle continu. Xavier, en prépa intégrée à l'ISEP (Institut supérieur d'électronique de Paris) indique ainsi que sur 100 élèves au début de la formation, environ 85 intègrent le cursus ingénieur deux ans plus tard.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **22** ▸ p. 149.

Pour en savoir plus, consultez le site www.grandesecoles-postbac.fr.

DUT, BTS

Si les DUT et BTS sont des formations courtes et très professionnalisantes, destinées à une intégration rapide sur le marché du travail, un nombre croissant d'étudiants choisissent de poursuivre leurs parcours une fois leur diplôme obtenu. « 31 % des titulaires d'un DUT du secteur secondaire (industrie) intègrent ensuite une école d'ingénieurs », explique

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **14** ▸ p. 93.

Michel Le Nir. Il existe trois voies d'accès principales : l'admission sur dossier, très sélective, l'admission par la banque d'épreuves DUT-BTS, qui rassemble 20 écoles, ou le concours ATS, accessible après une prépa destinée à remettre à niveau les diplômés de DUT et BTS dans les matières scientifiques. Quelle que soit la voie choisie, la sélection sera sévère : seuls ceux qui occupent les premières places de leur promotion ont une chance d'intégrer une école. Il est donc indispensable de mettre les bouchées doubles dès la première année de DUT ou de BTS si vous souhaitez intégrer une école par la suite !

Entrer au niveau bac+2

Le concours national DEUG-L2, qui rassemble 29 écoles appartenant aussi à la banque d'épreuves CCP est accessible aux étudiants qui ont validé quatre semestres d'études universitaires, soit 120 crédits ECTS, dans le champ « Sciences et technologies ». Il existe trois spécialités (mathématiques, physique, chimie). Certaines universités peuvent vous proposer une préparation à ce concours, par exemple sous la forme de cours supplémentaires.

Pour en savoir plus sur le concours DEUG, consultez le site http://sccp.inp-toulouse.fr/sccp.php?page=deug/accueil_deug.html

Les universités technologiques : une formation à part

Comme les INSA et les Polytech, les universités technologiques de Compiègne (UTC), Troyes (UTT) et Belfort-

Montbéliard (UTBM) recrutent au niveau bac et proposent un cursus en cinq ans, dont trois ans pour le cycle d'ingénieur proprement dit. Il est également possible d'être admis à bac+2. Les deux premières années sont « consacrées à la réflexion et au choix de l'étudiant » concernant son orientation et sa spécialisation futures, précise Denis Masquelier, responsable des admissions à l'UTC. Ce cycle se distingue par la part importante accordée aux sciences humaines et sociales et aux langues, à côté d'une formation scientifique et technique poussée (informatique, dessin industriel, construction). Il s'agit également d'une formation exigeante : « Seuls 10 % à 13 % des élèves arrivant en première année accèdent au cycle ingénieur deux ans plus tard », avertit Denis Masquelier. Au sein du cycle ingénieur, six parcours de spécialité sont possibles, mais une grande liberté est laissée aux étudiants dans le choix des enseignements. Trois des six semestres sont effectués à l'extérieur de l'école : deux en entreprise et un à l'étranger. L'UTC jouit d'une très bonne réputation : au classement 2010 des écoles d'ingénieurs après bac de *l'Etudiant*, elle arrive en deuxième position.

À retenir

1/ Les formations d'ingénieurs délivrent un diplôme validé par la CTI (Commission des titres d'ingénieur).

2/ Les parcours se sont diversifiés : un DUT, un BTS ou un premier cycle universitaire peuvent vous conduire au diplôme d'ingénieur.

Pour en savoir plus, consultez les sites des universités technologiques www.utc.fr., www.utt.fr/fr/index.html, www.utbm.fr.

16 Quelles formations mènent aux métiers de l'informatique ?

L'informatique attire un nombre croissant d'étudiants : domaine transversal par excellence (on a besoin d'informaticiens partout), il est également en constant développement et offre de nombreux débouchés. Le terme recouvre en réalité une multitude de métiers : développeur, programmeur, webmestre, technicien… S'il n'est pas toujours facile de se retrouver dans ces appellations, il existe des cursus relativement bien balisés. Attention cependant : les écoles d'informatique privées doivent être choisies avec discernement. Certaines ne délivrent pas de diplôme d'ingénieur ou même de diplôme de master.

QU'EST-CE QUE L'INFORMATIQUE ?

Faire de l'informatique, cela peut vouloir dire écrire des programmes, créer un site Internet, concevoir des applications ou des logiciels, assurer la maintenance d'un système… Cela implique également de travailler dans des milieux parfois très différents, de l'hôpital à la finance en passant par les jeux vidéo, la défense nationale, les assurances… Cette diversité fait la force de la filière : tout le monde a besoin d'informaticiens !

Attention aux illusions. Il ne suffit pas d'aimer les ordinateurs pour se lancer dans cette voie. « Nous répétons que l'informatique, ce n'est pas les jeux vidéo, avertit Jean-Marie Place, responsable du département informatique à l'IUT A de Lille 1. La plupart des abandons en début de première année

s'expliquent par cette erreur. » De même qu'il ne suffit pas d'aimer les bons plats pour se lancer dans une carrière de cuisinier, l'informatique ne se réduit pas à l'aspect « loisirs ». La maîtrise des bases demande en effet une certaine rigueur intellectuelle. « Pour être informaticien, les qualités nécessaires sont un esprit mathématique (savoir énoncer clairement les choses), éventuellement une dose de créativité et de curiosité, et enfin une capacité de communication, pour assurer l'interface entre le système informatique et ses utilisateurs. Cette dernière qualité est souvent négligée », poursuit-il. Les élèves scientifiques présentent donc des qualités tout à fait appropriées pour les études d'informatique.

BAC+2/3 : DES FORMATIONS DE TECHNICIEN

Si vous aimez l'informatique et souhaitez suivre une filière d'études courtes, il existe des formations en STS et IUT. Vous pourrez éventuellement les prolonger par une licence professionnelle.

Les DUT d'informatique

La vocation du DUT d'informatique est de former des techniciens capables de faire du développement et de la programmation. La charge de cours est répartie pour moitié entre l'informatique (algorithmique et programmation, architecture, système et réseaux et génie logiciel) et les autres matières (maths, gestion, communication, anglais…). « Il s'agit d'une formation plutôt généraliste, indique Jean-Marie Place. Beaucoup de nos étudiants choisissent de poursuivre leurs études,

même si notre objectif consiste avant tout à former des techniciens. » De son côté, Boris Waker, consultant-formateur en informatique, estime qu'« avec seulement un DUT ou un BTS, les débuts peuvent être assez difficiles, avec des salaires bas et des emplois précaires. Les contrats d'apprentissage peuvent être une solution, à la fois parce qu'ils permettent une insertion plus directe sur le marché du travail en mettant l'étudiant en contact avec les entreprises, et parce qu'ils développent les compétences pratiques. »

DUT pour travailler dans le secteur de l'informatique. D'autres DUT consacrent une bonne partie de leur enseignement à l'informatique. Après un DUT R&T (réseaux et télécoms) vous pourrez prétendre essentiellement à des postes d'installateurs et administrateurs de réseau, notamment en téléphonie. Le DUT GE2I (génie électrique et informatique industrielle) forme, lui, à l'utilisation de technologies de pointe dans l'industrie. Enfin, les enseignements du DUT SRC (services et réseaux de communication) sont centrés sur les technologies multimédias. Les diplômés de ces DUT ne sont donc pas à proprement parler des informaticiens, mais peuvent être amenés à travailler dans l'informatique.

Deux BTS

Deux BTS forment aux métiers de l'informatique : le BTS informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques, et le BTS informatique de gestion. Ces formations sont plus spécialisées que le DUT et comportent donc une part plus impor-

tante d'informatique proprement dite. Si ces BTS accueillent en grande majorité des bacheliers STI et pro, les bacheliers scientifiques peuvent y trouver leur place. Le BTS informatique et réseaux pour l'industrie et les services techniques est orienté vers le développement, l'exploitation, la maintenance et la commercialisation des systèmes informatiques. Le BTS informatique de gestion comporte, lui, deux options : développement d'applications et administration de réseaux locaux d'entreprise.

À lire aux éditions l'Etudiant, *Bien choisir son BTS ou son DUT.*

La licence professionnelle

Les licences professionnelles sont délivrées par les universités ou directement par les IUT. Chaque établissement peut proposer sa propre licence pro. C'est pourquoi il existe une très grande variété de cursus à ce niveau. Citons la licence pro informatique web (université de Picardie), la licence pro gestionnaire de système informatique d'entreprise (Institut des techniques d'ingénieurs de l'industrie de Bourgogne), la licence professionnelle systèmes informatiques et logiciels (IUT Bordeaux 1). Ces formations sont surtout destinées à favoriser l'insertion professionnelle des étudiants, à travers un projet tutoré qui fera l'objet d'une soutenance en fin d'année et surtout un stage de douze à seize semaines. Les contacts professionnels étant particulièrement importants en informatique, une licence pro peut donc vous aider à faire vos premiers pas dans le secteur.

INFOS PLUS

Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **14** ▸ p. 93.

POURSUIVRE JUSQU'AU NIVEAU BAC+5

Le principal inconvénient d'une formation à bac+2 ou bac+3 est que votre insertion dans le marché du travail s'effectue au niveau technicien. C'est pourquoi beaucoup d'étudiants sont tentés de poursuivre leurs études soit à l'université, soit en école d'ingénieurs, généraliste ou spécialisée en informatique, soit dans une école d'informatique offrant une formation en quatre ou cinq ans, et dont le diplôme n'est pas nécessairement reconnu comme un master.

Université : le MIAGE et autres masters

Les masters d'informatique forment des informaticiens de niveau cadre – concepteurs, architectes réseau, chefs de projet… La spécialisation en master 2 offre de bonnes possibilités d'emploi. L'université Paris 6 permet ainsi de se spécialiser dans des domaines aussi divers que la bio-informatique, l'intelligence artificielle, l'imagerie ou le logiciel. « Nos étudiants sont moins généralistes que ceux des écoles d'ingénieurs, mais ils sont plus pointus, souligne Jean-Luc Lamotte, directeur de la licence informatique à Paris 6. Contrairement à un diplômé de nos masters, un ingénieur d'école aura besoin de se former après son embauche. »

Le master MIAGE. Délivré par une vingtaine d'universités, le master MIAGE (méthodes informatiques appliquées à la gestion des entreprises) est un parcours en trois ans, du L3 au diplôme de master. Il présente l'avantage d'offrir une formation assez diversifiée associant les mathématiques à

la gestion et, bien sûr, à l'ingénierie informatique. Il ouvre également les étudiants au monde des entreprises grâce à des stages de longue durée (au mois neuf mois sur les trois années de formation). Il s'agit d'une formation exigeante, mais qui offre de bonnes possibilités d'emploi au niveau cadre. Il s'agit donc d'un débouché intéressant pour les étudiants de DUT informatique, voire de BTS.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question 8 ▸ p. 56.

Les écoles d'ingénieurs

Les écoles d'ingénieurs délivrent un diplôme d'ingénieur généralement reconnu comme tel par la CTI. Généralement, parce que cette habilitation n'est pas une obligation. Toutefois, le label CTI représente une assurance sur le sérieux de la formation. Si les formations du type master peuvent être d'un très bon niveau, le diplôme d'ingénieur peut représenter un avantage important à l'embauche, notamment en termes de salaire, en particulier dans les grandes entreprises.

La plupart des écoles d'ingénieurs dites généralistes offrent des spécialisations informatiques. Certaines d'entre elles sont plus spécifiquement orientées vers l'informatique dès le début du cursus, telles que l'ENSIMAG à Grenoble, l'EISTI (deux campus : à Cergy et à Pau) ou l'EPITA à Villejuif).

À lire aux éditions l'Etudiant, *Bien choisir son école d'ingénieur.*

Écoles d'informatique : attention aux chausse-trappes

Il existe un grand nombre d'écoles d'informatique qui délivrent une formation en quatre ou cinq ans. Il est préférable d'opter pour une école dont la formation est reconnue par les professionnels et le ministère de l'Enseignement supérieur. En effet, comparé au paysage balisé des écoles d'ingénieurs, le monde des écoles d'informatique offre assez peu de garanties : il est donc nécessaire de prendre soigneusement des informations avant de s'engager, notamment parce que les frais de scolarité peuvent être très élevés (de l'ordre de 6 000 euros par an). De plus, pensez à vous renseigner dans les forums, voire à consulter les annuaires des anciens, qui vous donneront une indication sur l'insertion professionnelle des diplômés. Certaines de ces écoles sont sérieuses et délivrent un diplôme de valeur, mais d'autres proposent une formation plus douteuse. Un bon critère de choix réside dans la possibilité qu'offre l'école de passer une certification reconnue par les professionnels (IBM, Microsoft par exemple), qui atteste de la capacité de l'étudiant à utiliser leurs systèmes.

À retenir

1/ **L'informatique** ne se résume pas aux jeux vidéo !

2/ **Il existe quelques DUT et BTS** formant des techniciens en informatique.

3/ **Si vous souhaitez faire** une école d'informatique, renseignez-vous bien sur la formation et le diplôme délivré.

Pour en savoir plus sur les formations reconnues, consultez la liste sur le site de la Commission nationale de la certification professionnelle www.cncp.gouv.fr.

À lire aux éditions l'Etudiant, *Informatique, formations gagnantes pour métiers porteurs.*

17 Je veux travailler dans l'environnement : quelles sont les voies possibles ?

Protéger la planète, préserver la biodiversité, militer dans une association, gérer un espace naturel, mais aussi s'occuper de gestion des déchets, de risque environnemental, construire des bâtiments à haute qualité énergétique (HQE)... Avec la prise en compte des problématiques environnementales, les métiers du secteur ont évolué : il faut, non seulement être au contact de la nature, mais aussi animer des projets, faire de la gestion et du management. L'environnement suscite de plus en plus de vocations, à la mesure de la place croissante qu'il prend dans la société. Faire des études dans l'environnement, c'est aborder un domaine très transversal. Les formations scientifiques pour travailler dans l'environnement sont, elles aussi, très variées.

L'ENVIRONNEMENT : UN DOMAINE TRANSVERSAL

Avant de vous lancer, un préalable indispensable : bien vous renseigner sur les métiers qui vous intéressent, afin de trouver les parcours les plus appropriés.

Qu'entend-on par environnement ?

Bruno Franc, directeur de l'association DIFED (Dynamique d'information et de formation sur l'environnement et le développement durable), distingue cinq types de métiers de l'environnement, dont trois sont plus spécifiquement scientifiques : « La gestion des espaces et des espèces, où l'on

trouve les métiers les plus proches de la nature ; l'aménagement du territoire et du cadre de vie ; la protection de l'homme, l'hygiène et la sécurité ; et enfin, l'éducation et la formation ». Gardez donc à l'esprit le fait que travailler dans l'environnement ne signifie pas forcément être au contact de la nature. Ainsi, la construction des bâtiments à haute qualité environnementale ou la gestion des déchets d'une collectivité locale constituent une partie très importante des activités liées à l'environnement.

Réalisme

Prenez soin de vous renseigner sur les métiers qui vous attirent, afin de vous assurer qu'ils correspondent à vos aspirations. Les métiers proches de la nature exercent traditionnellement un certain attrait : « Beaucoup des lycéens qui viennent me voir veulent être océanographes, vulcanologues, paléontologues… », constate Anne-Marie Lardreau. Or, avertit Bruno Franc, « l'environnement est l'un des domaines où l'écart entre l'imaginaire et la réalité des métiers est le plus fort. J'ai récemment interrogé un ornithologue sur son métier : seuls 10 % de son temps sont consacrés à l'observation des oiseaux ! Le reste de son activité consiste à participer à des programmes, des colloques, à lever des fonds… »

Mûrir sa vocation. Du côté des formations, le risque est le même de voir ses attentes déçues : « Beaucoup d'élèves s'inscrivent dans notre cursus à cause du mot "environnement",

mais ils découvrent ensuite que cette formation ne correspond pas vraiment à ce qu'ils avaient en tête », confie un responsable de BTS HPE (hygiène, propreté, environnement), une formation sur le traitement des déchets.

Un certain idéalisme entre parfois en conflit avec les réalités de la formation. « Nos élèves font parfois preuve de naïveté à leur arrivée en prépa, confirme Jean-François Beaux, mais la formation les confronte au monde réel. En sortant de terminale, les élèves ont tendance à envisager l'environnement comme une seule et même problématique, alors qu'elle présente de nombreuses dimensions. C'est une réflexion qui doit s'affiner au cours de la formation. »

Si votre volonté de travailler dans l'environnement part d'un idéal, d'une sensibilité écologique, adoptez une approche réaliste de la formation : renseignez-vous auprès des anciens élèves, des professeurs, dans les forums.

QUELLES FORMATIONS POUR QUELS MÉTIERS ?

Les formations sont variées, puisqu'elles vont du BTS et DUT aux écoles d'ingénieurs, voire à la recherche dans des instituts comme le CNRS (Centre national de la recherche scientifique) ou l'INRA (Institut national de recherche agronomique). Spécialiste des énergies renouvelables, « Monsieur environnement » au sein d'une entreprise, ingénieur forestier : les formations sont nombreuses et attirent de plus en plus d'étudiants.

BTS, DUT : des formations de techniciens

Certains BTS et DUT offrent des formations dans plusieurs domaines liés à l'environnement.

Énergie, traitement des déchets, génie biologique, génie thermique. Plusieurs BTS et DUT préparent aux métiers du traitement des déchets, du contrôle qualité (s'assurer de la conformité du produit ou du mode de production aux normes environnementales), de l'optimisation énergétique (réduire la consommation énergétique des bâtiments)... Ces métiers en expansion relèvent de la troisième catégorie distinguée par Bruno Franc : la protection de l'homme, l'hygiène et la sécurité. Après un BTS HPE, un BTSA GEMEAU (brevet de technicien agricole gestion et maîtrise de l'eau), un DUT HSE (hygiène, sécurité, environnement) ou le DUT génie biologique option environnement vous pourrez prétendre aux métiers du traitement des déchets et de la gestion des eaux, au sein d'entreprises ou de collectivités territoriales.

Citons également le BTS FEE (fluides, énergies, environnement) et le DUT GTE (génie thermique et énergie), qui forment des spécialistes des équipements thermiques (les chaudières, par exemple). Ces formations peuvent trouver des prolongements dans les licences professionnelles plus axées sur l'environnement et les énergies renouvelables, qui sont en fort développement. La plus ancienne, la licence STER (science et technologies des énergies renouvelables) est délivrée par l'IUT de Tarbes.

Proches de la nature. Si vous souhaitez travailler au contact de la nature, vous pourrez opter plutôt pour un BTS GPN (gestion et protection de la nature), un BTS gestion forestière, ou BTSA aquaculture. Ces formations vous permettront de travailler dans l'animation et la sensibilisation à l'environnement auprès de différents publics (les scolaires notamment), dans des organismes comme l'Office national des forêts. Les BTS agricoles ne sont pas directement liés à l'environnement, puisqu'ils forment essentiellement aux métiers de la production agricole. Cependant, certaines formations prennent en compte l'impact environnemental et sont axées sur la gestion durable. C'est le cas de la licence professionnelle aquaculture (élevage des poissons) et gestion durable de son environnement, proposée par l'université de La Rochelle ; elle peut prolonger un BTSA aquaculture. « Nos diplômés travaillent en entreprise ou rejoignent des organismes de certification (qui délivrent des attestations de conformité aux normes environnementales). Par exemple, l'un de nos anciens étudiants travaille actuellement à l'IFREMER (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer) », explique Nathalie Imbert, directrice de la formation.

Bac+5 : écoles d'ingénieurs spécialisées dans l'environnement et masters

Il existe plusieurs types de cursus en cinq ans pour travailler dans l'environnement. Vous pouvez vous spécialiser dans l'environnement au sein d'une école d'ingénieurs généraliste, faire une école d'ingénieurs spécialisée ou opter pour un parcours universitaire.

Des ingénieurs généralistes compétents sur l'environnement. Les entreprises intègrent de plus en plus les problématiques du développement durable. C'est pourquoi les ingénieurs, ou les managers spécialement formés aux problématiques environnementales, sont de plus en plus demandés. La plupart des entreprises ont leur ingénieur développement durable, chargé de veiller à minimiser l'impact de l'activité de la société sur l'environnement. Ces ingénieurs sont en général issus d'une école généraliste, où ils ont suivi un parcours de spécialisation en environnement.

Des ingénieurs spécialisés dans l'environnement. Les ingénieurs spécialisés travaillent dans divers domaines liés à l'environnement : eau, forêts, énergie… La plupart de ces écoles sont incluses dans les banques d'épreuves « Agro-véto » et G2E (géologie, eau, environnement). Parmi ces écoles, citons l'ENSIL (École nationale supérieure d'ingénieurs de Limoges), AgroParisTech (qui propose notamment une spécialisation d'ingénieur forestier) ou encore l'ENGEES (École nationale du génie de l'eau et de l'environnement de Strasbourg).

Parcours universitaires. Les masters universitaires ne sont pas pour autant à négliger ! Le point fort des élèves issus de la fac, selon Bruno Franc, est leur adaptabilité : « Les ingénieurs sont plutôt formés à suivre des procédures, alors que les personnes issues de l'université font preuve d'une plus grande capacité à sortir de la feuille de route. » Voici un exemple de parcours universitaire réussi : « L'un de nos anciens élèves, explique Caroline Pecqueur, enseignante de biotechnologie

en BTS HPE au lycée Blaise-Pascal à Charbonnières-les-Bains, a ensuite suivi une licence professionnelle gestion et traitement des déchets à Lons-le-Saunier puis, après une maîtrise (master 1) des sciences de l'environnement à Lyon, un master recherche en sciences de l'environnement industriel et urbain. Il travaille actuellement pour une agence de communication spécialisée dans les relations publiques sur les sujets liés à l'environnement et l'énergie. »

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question
15 ▸ p. 99.

Des formations en constante évolution

Les problématiques liées à l'environnement sont en évolution constante, à la mesure des progrès rapides des techniques (notamment dans le domaine de la construction à haute qualité environnementale ou des énergies renouvelables : solaire, éolien…) et de l'épuisement non moins rapide de certaines sources d'énergie. « Dans le domaine minier, nous allons être confrontés à un besoin de matières premières. Il sera également nécessaire de développer le recyclage de ces matières premières, explique Jean-François Beaux. Les piles, les conducteurs constituent également de nouveaux domaines de recherche. » Les formations évoluent donc rapidement avec les besoins de l'industrie et de la recherche.

À retenir

1/ Travailler dans l'environnement, ce n'est pas toujours être au contact de la nature.

2/ L'environnement est un domaine de plus en plus transversal qui englobe l'ingénierie, le management, la recherche…

À lire aux éditions l'Etudiant,
Les métiers de l'environnement.

18 De bonnes notes en sciences suffisent-elles pour se lancer dans des études de médecine ?

La fac de médecine est à part dans le système universitaire français : si l'inscription est libre, le *numerus clausus* fait des examens de première année un concours très sélectif, puisque environ 20 % des étudiants le réussissent chaque année. Si ces études demandent un très bon niveau en sciences, il faut également s'armer de motivation et d'endurance pour réussir. Les études commencent par une première année commune des études de santé, la PACES. Puis il faut étudier au moins neuf ans avant d'obtenir le diplôme !

DE BONNES NOTES... ET DE LA MATURITÉ

Disons-le tout net : il ne faut pas sous-estimer la difficulté des études de médecine. « Bien souvent, les élèves s'inscrivent quels que soient leurs résultats, parce que la médecine leur plaît, déplore Nadia Gomit, professeur de mathématiques en terminale S. Ils assimilent la fac de médecine à un cursus universitaire comme les autres. » Or la PACES représente un investissement très important, tant le rythme de travail est intense.

Quel niveau en sciences ?

Les statistiques montrent que les élèves ayant eu une mention au bac ont davantage de chances de réussir la première année : plus la mention est bonne, plus le taux de réussite

est élevé. Les chances de succès, la première fois que vous passez le concours, vont en effet de moins de 10 % avec une mention passable, à plus de 50 % avec une mention très bien. Cependant, « s'il est vrai que les élèves avec mention réussissent mieux, un de mes amis a brillamment passé son bac avec 17 de moyenne, et a échoué à sa première tentative ; un autre, qui avait eu son bac de justesse, a terminé l'année dans les 20 premiers de la faculté. Les cartes sont en grande partie redistribuées au cours de la première année », souligne Basile Mouhat, président de La Boudu, l'association des étudiants de médecine à la faculté de Besançon. En effet, le programme de médecine n'est pas une simple prolongation des enseignements du lycée.

Un programme très chargé

« Il faut être capable de donner plus qu'au lycée, résume Thomas, qui redouble sa première année à Paris 5. Nous avons six matières majeures à travailler. » Aux disciplines du lycée (maths, physique, chimie) s'ajoutent l'anatomie, l'histologie — l'étude des tissus —, la connaissance du médicament, les biostatistiques… Il faut surtout apprendre à fond le fonctionnement du corps humain. La plupart des épreuves en première année de médecine sont des QCM (questionnaires à choix multiples) ; d'où une quantité très importante d'apprentissage par cœur qui peut en rebuter certains. « Je n'arrivais pas à m'habituer à cela, confie Jeanne, en formation d'infirmière après une année de médecine. J'avais le sentiment qu'il s'agissait d'apprendre pour apprendre, alors que j'avais

besoin de comprendre. » « Il y a beaucoup à savoir ; il faut être régulier dans son travail », confirme Basile Mouhat.

Maturité et autonomie

De fait, « la réussite dépend aussi de la maturité », souligne Basile Mouhat. En effet, si le rythme de travail en PACES est proche de celui de la prépa, le niveau d'encadrement est celui de l'université. « Personne ne vérifiera si vous apprenez les cours et faites les exercices », poursuit-il. Le volume horaire des cours n'est pas très important : « J'ai deux journées de cours complètes, et deux demi-journées », détaille Cynthia, en première année à l'université Paris 6. De plus, en fac de médecine comme dans les autres cursus, vous n'êtes pas obligé de suivre les cours magistraux. D'autant que les associations étudiantes assurent, dans chaque université, une distribution des notes prises lors des cours. « Nous avons beaucoup de ressources pour récupérer les cours, mais on est quand même plus concentré en amphi ! », tempère Paul. Enfin, la diffusion des cours en visioconférence sur Internet se développe. Vous pouvez ainsi les suivre à distance, en direct ou en différé. Ces aides sont bien sûr très utiles, mais elles vous responsabilisent également.

TUTORAT, PRÉPA : DES AIDES INDISPENSABLES

Si une très grande autonomie est nécessaire, il existe des dispositifs pour vous aider à organiser votre travail. Le tutorat, assuré par les associations étudiantes, inclut des épreuves corrigées, une aide personnalisée et la distribution de docu-

ments, pour un prix très modique. Les « prépas », le plus souvent privées, qui offrent des cours complémentaires, des révisions et des tests, augmentent vos chances de réussite.

Solidarité par le tutorat

En fac de médecine, les associations étudiantes jouent un rôle très important. Chaque université possède la sienne ; par exemple, la Boudu à l'université de Besançon, la C2P1 pour l'université Paris 5. L'association centralise également la distribution des notes de cours magistraux et assure des services précieux pour un prix dérisoire : « Le tutorat est assuré gratuitement, indique Paul. Et pour 15 euros, les étudiants peuvent bénéficier en plus d'une aide à l'organisation des sous-colles (séances régulières de questions entre les élèves), d'un tuteur particulier – lui aussi étudiant mais en deuxième ou troisième année – qui assure surtout un accompagnement et un soutien psychologique, et enfin d'une quantité importante d'annales. » Le tutorat organise surtout de véritables concours blancs, avec des épreuves en temps limité, corrigées et classées, ce qui permet de mesurer ses progrès. « Sans le tutorat, je n'aurais pas tenu le coup », avoue Thomas. Notons que l'efficacité de ces accompagnements dépend de la fac et des associations étudiantes. « À Caen, signale Basile Mouhat, presque tous les étudiants ont recours au tutorat. »

La prépa : une aide précieuse mais coûteuse

Pour améliorer leurs chances de réussir le concours, un grand nombre d'étudiants ont recours à des préparations

À retenir

1/ Une sélection très forte intervient à la fin de la première année.

2/ De bonnes notes en sciences au lycée ne suffisent pas : vous aurez besoin d'une très grande capacité d'assimilation, d'une volonté de fer, et d'une certaine autonomie pour réussir.

3/ Beaucoup d'élèves suivent une préparation complémentaire dans un organisme privé. Le tutorat, organisé par les étudiants, vous aide également dans votre travail.

4/ Les études de médecine sont très longues (au moins neuf ans), très sélectives et demandent de la persévérance.

privées. Celles-ci permettent de récapituler ce qui a été vu en cours, de faire des exercices de type concours corrigés par un professeur de médecine qui répond en séance aux questions des élèves. De plus, l'emploi du temps est calqué sur celui des étudiants : « Nous sommes divisés en groupes en fonction de nos horaires, détaille Cynthia, inscrite à la prépa Médisup, à Paris. Les séances sont placées les après-midi où je n'ai pas cours. » Incontestablement, la prépa apporte un plus, à travers un encadrement et des séances supplémentaires, précieuses dans un cursus où l'assimilation du savoir est capitale.

Un encadrement bienvenu. La prépa « permet de quadriller son travail et de se préparer au concours », juge Basile Mouhat. Un apport que Paul résume de manière plus colorée : « La prépa donne surtout un coup de pied aux fesses » à l'étudiant : en termes plus choisis, elle lui évite de se laisser aller ! C'est pourquoi elle s'impose surtout si vous n'êtes pas sûr d'être capable de travailler efficacement par vous-même, que ce soit chez vous ou en bibliothèque. Elle vous donne un rythme de travail, ainsi qu'un entraînement complémentaire sous la forme de révisions, d'exercices, de QCM…

Un coût élevé. Mais s'inscrire dans une prépa privée est un investissement lourd. Et d'abord sur le plan financier. « À plus de 1 000 euros par semestre, je n'en ai pas les moyens », souligne Paul. À Medisup, comptez 660 euros pour un stage de pré-rentrée (fin août-début septembre) de deux semaines, 850 euros pour un stage de trois semaines, et 1 120 euros pour une prépa portant sur les UE de chimie-biochimie et physique-biophysique (la biologie cellulaire, en option, porte le coût à 1 480 euros). Certaines prépas proposent aussi une offre à la carte : l'étudiant peut choisir entre simples révisions, ou QCM corrigés et concours blancs en supplément. Au total, le prix peut varier entre 1 000 et plus de 2 500 euros à l'année. C'est pourquoi Basile Mouhat déplore que le coût des prépas « aille à l'encontre de l'égalité des chances ».

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question **20** ▸ p. 133.

À lire aux éditions l'Etudiant, *Les métiers de la médecine et de la pharmacie* et *Les métiers de l'hôpital*.

19 Qu'est-ce que la première année commune des études de santé (PACES) ?

En 2010, une réforme très importante des études de médecine est entrée en application. Désormais appelée PACES pour « première année commune des études de santé » (certaines facultés utilisent la dénomination PACES, voire L1 santé), elle regroupe les cursus de sage-femme – aussi appelés maïeutique –, d'odontologie, de médecine et pharmacie, et dans certaines facultés de masso-kinésithérapie (kiné). Le concours unique à la fin de la première année laissera la place à quatre concours et classements différents. PACES, mode d'emploi.

LE *NUMERUS CLAUSUS*

Le *numerus clausus*, c'est le nombre maximal d'étudiants admis en seconde année. Ce nombre est fixé chaque année pour chaque faculté et chaque spécialité (médecine, pharmacie, odontologie et maïeutique). Au vu du nombre d'étudiants qui s'inscrivent en médecine chaque année, *numerus clausus* est synonyme de sélection sévère ! En moyenne, pas plus de 20 % des étudiants de première année passent en deuxième année de médecine, avec de fortes variations en fonction des facultés. Les besoins de personnels au niveau régional sont pris en compte dans le *numerus clausus* de chaque faculté. Globalement, le *numerus clausus* dans les différentes spécialités est demeuré stable en 2010-2011 : 7 400 en médecine, un peu plus de

ESSCA
ÉCOLE DE MANAGEMENT

ANGERS • PARIS • BUDAPEST • SHANGHAI

LA GRANDE ÉCOLE DIRECTEMENT

ÉCOLE DE COMMERCE APRÈS BAC PRÉFÉRÉE DES RECRUTEURS

MASTER BAC + 5

Concours ACCÈS ouvert aux élèves de terminale et aux jeunes bacheliers

www.essca.fr - 0 811 811 881

Coût d'un appel local depuis un poste fixe

EFMD

EPAS

ESSCA
ÉCOLE DE MANAGEMENT

ANGERS • PARIS • BUDAPEST • SHANGHAI

5 ANS POUR ATTEINDR
SON MEILLEUR NIVEAU

En recrutant ses étudiants directement après le Baccalauréat, l'ESSCA propose une approche pédagogique originale.

- Le programme en 5 ans permet aux étudiants de découvrir très tôt l'entreprise, d'acquérir à la fois une compétence généraliste et une vraie spécialisation
- La pédagogie développe la confiance en soi, la capacité à travailler en équipe Et place d'emblée les étudiants dans un contexte international.

Avec plus de 100 ans d'expérience, l'ESSCA bénéficie d'un puissant réseau qui favorise l'insertion professionnelle des diplômés :

59% des jeunes diplômés ont signé un contrat avant la fin de leurs études

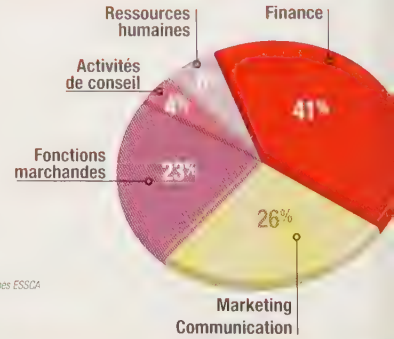
96% sont recrutés en moins de 4 mois

93% estiment que ce 1er emploi est cohérent avec leur projet professionnel

56% ont une activité en lien avec l'international

33 000 € salaire moyen brut annuel

Source : Enquête n°10 de la Conférence des Grandes Ecoles sur le 1er emploi des diplômés ESSCA [illegible]



Concours ACCÈS ouvert aux élèves de terminale et aux jeunes bacheliers

www.essca.fr - 0 811 811 881

Coût d'un appel local depuis un poste fixe

MASTER BAC + 5

EFMD

EPAS
ACCREDITED

1 000 en dentaire et en maïeutique et un peu plus de 3 000 en pharmacie. La PACES, si elle modifie profondément l'organisation des études, n'a donc pas affecté les chances de réussite au concours de la première année.

QUATRE CLASSEMENTS DIFFÉRENTS

Le principal changement apporté par la PACES est la possibilité de choisir son concours dès le début du second semestre. À la fin de l'année, un classement spécifique dans chacune des quatre spécialités est publié, qui détermine pour les étudiants la possibilité de poursuivre leurs études dans la voie qu'ils ont choisie.

Un premier semestre commun

À l'issue du premier semestre, l'ensemble des étudiants passent les mêmes épreuves (par exemple, à Paris 5, les UE de chimie-biochimie, biologie cellulaire et physique-biophysique). Dans une partie des facultés, chacune des quatre spécialités a ses coefficients spécifiques dès le premier semestre. Les étudiants ont ainsi un classement différent dans chaque spécialité, ce qui leur permet de déterminer dans laquelle ils auront le plus de chances de réussite. D'autres facultés, comme Paris 5, ont choisi de conserver des coefficients identiques au premier semestre.

Semestre 2 : le choix du concours

Au second semestre, les étudiants choisissent le concours qu'ils passeront à la fin de l'année : médecine, maïeutique,

dentaire ou pharmacie. Certaines facultés ont également passé des conventions avec un IFMK (institut de formation en masso-kinésithérapie) pour une admission à l'issue de la PACES. Dans ce cas, les étudiants suivent une option kinésithérapie (comme à Marseille), ou sont admis en fonction de leur position au classement de médecine, à l'issue de la PACES. Chaque spécialité fait l'objet d'une UE spécifique au second semestre, et d'une épreuve spécifique au concours de fin d'année. Les coefficients affectés à chaque UE varient aussi en fonction des spécialités, selon des modalités fixées par chaque faculté. Ainsi, l'UE « initiation à la connaissance du médicament » est dotée d'un coefficient plus fort en pharmacie.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez la question **20** ▸ p. 133.

FIN DU PREMIER SEMESTRE : DES RÉORIENTATIONS POSSIBLES

Les classements de la fin du premier semestre servent aussi à déterminer quels étudiants seront autorisés à faire le deuxième trimestre en PACES. En effet, à partir de 2011, les étudiants les moins bien classés (au maximum 15 % des effectifs) seront réorientés vers d'autres cursus universitaires sur décision du président de l'université. Ils ne pourront retenter leur chance en PACES qu'après avoir validé 90 crédits, soit trois semestres, dans le nouveau cursus. En pratique, cela signifie qu'il ne sera possible de revenir en PACES qu'après avoir obtenu une licence 2. Une autre réorientation intervient à la fin de l'année : les étudiants dont le classement

se situe au-delà d'un rang correspondant à deux fois et demie le nombre de places attribuées à l'université ne seront pas autorisés à redoubler. Ils pourront en revanche intégrer une licence 2, sous certaines conditions de résultat fixées par chaque faculté. À Paris 5, par exemple, les étudiants ayant eu une moyenne d'au moins 10 au premier semestre et 8 au second semestre sont autorisés à poursuivre en licence 2. Ils seront autorisés à revenir en PACES après avoir validé au moins 60 crédits ECTS, soit le total de crédits affectés à l'année de licence 2.

UN OU PLUSIEURS CONCOURS ?

Sachant que seuls 20 % des étudiants réussissent le concours de médecine du premier coup, il peut être tentant de passer plusieurs concours afin de maximiser ses chances. « Passer médecine et odontologie, c'est jouer la sécurité », estime Paul, qui redouble sa première année à Paris 5. Cependant, passer plusieurs concours implique de suivre plusieurs UE de spécialité, soit une charge de travail supplémentaire, au risque de disperser votre effort. « Les UE de médecine, d'odontologie

À retenir

1/ La première année de médecine est devenue en 2010 la PACES (première année commune des études de santé).

2/ Vous aurez la possibilité, au second semestre, de choisir dans quelle voie vous souhaitez poursuivre, entre la médecine, l'odontologie, la maïeutique (sages-femmes) et la pharmacie.

3/ Le concours de fin de première année demeure extrêmement sélectif.

4/ À partir de 2011, les étudiants les moins bien classés à l'issue du premier semestre devront se réorienter dans d'autres cursus de licence, avant d'être autorisés à retenter leur chance en PACES à l'issue de la licence 2.

5/ La plupart des instituts de formation en masso-kinésithérapie (ainsi que certains instituts de formation dans d'autres disciplines paramédicales) recrutent également à l'issue de la première année de médecine.

et de maïeutique ont beaucoup de cours en commun. La pharmacie ayant davantage de cours spécifiques, il est plus difficile de préparer ce concours en même temps que l'un des trois autres », précise Basile Mouhat, président de l'association des étudiants en médecine de l'université de Besançon. En somme, si vous savez vraiment ce que vous voulez, et particulièrement si vous êtes prêt à redoubler l'année en cas d'échec, il est inutile de vous encombrer d'une charge de travail supplémentaire. En revanche, si votre choix n'est pas clairement fait, et que vous êtes prêt à beaucoup d'efforts, vous pouvez envisager de passer plusieurs concours.

UN TRAVAIL INTENSIF

La PACES est particulièrement sélective et demande un travail très intense : les épreuves étant pour l'essentiel des QCM (questions à choix multiples), le travail principal consiste à apprendre, apprendre et encore apprendre. Vous devrez assimiler une quantité considérable de savoir. C'est pourquoi, si le nombre d'heures de cours n'est pas énorme (deux journées et deux demi-journées par semaine pour Cynthia, à Paris 6), il faut y ajouter, le cas échéant, la prépa et surtout une quantité très importante de travail personnel, le plus souvent en bibliothèque.

À lire aux éditions l'Etudiant, *Les métiers de la médecine et de la pharmacie,* et *Les métiers de l'hôpital.*

20 Que faire pour devenir infirmier, kiné ou exercer une autre profession paramédicale ?

Les professions paramédicales sont une véritable famille de métiers : infirmiers, masseurs-kinésithérapeutes (ou kinés), orthophonistes mais aussi psychomotriciens, ergothérapeutes, pédicures-podologues, manipulateurs en électroradiologie médicale (MEM). On distingue trois types de professions paramédicales : les métiers de soins (infirmiers), les métiers de la rééducation (kiné, ostéopathe, orthophoniste…) et les métiers médico-techniques (technicien en analyse biomédicale, ambulancier…).

LES MÉTIERS ACCESSIBLES AVEC UN BTS OU UN DUT

Certains métiers paramédicaux, qui sont plutôt orientés vers l'aspect technique des soins, sont accessibles avec un BTS ou un DUT. Les filières sont bien identifiées. Ainsi, le métier de diététicien se prépare avec un BTS diététique ou un DUT génie biologique, avec une spécialisation en diététique en seconde année. Le métier d'opticien-lunetier se prépare également dans un BTS spécifique (en deux ou trois ans). La plupart des BTS sont privés, mais accessibles en alternance. Les BTS de prothésiste-orthésiste forment des spécialistes des appareillages (prothèses de membres notamment), tandis que les BTS de podo-orthésistes sont plus spécifiquement centrés sur les appareillages du pied. Enfin, la formation au métier de technicien d'analyses biomédicales (spécialiste des

analyses en laboratoire, notamment de sang et d'urines) présente la particularité de pouvoir s'effectuer soit dans un institut qui délivre un diplôme d'État, soit dans un BTS (BTS analyses biologiques, bio-analyses et contrôles ou bio-physicien de laboratoire) ou un DUT génie biologique. Ces métiers ont pour point commun d'offrir des débouchés professionnels assez bons : les BTS et les DUT qui y préparent sont donc très demandés, donc sélectifs.

LES MÉTIERS ACCESSIBLES APRÈS UNE FORMATION EN ÉCOLE OU EN INSTITUT

Les formations paramédicales en institut se déroulent généralement en trois ans (infirmier, masseur-kinésithérapeute, pédicure-podologue, MEM…) sauf pour l'orthophonie (quatre ans). À l'issue de la formation, vous obtenez un DE (diplôme d'État) ou, dans le cas des orthophonistes ou orthoptistes, un certificat de capacité vous autorisant à exercer la profession, en libéral ou dans une structure sanitaire (hôpital, maison de retraite).

Les métiers concernés et les formations

Les infirmiers sont formés dans des IFSI (instituts de formation aux soins infirmiers). La formation des manipulateurs en électroradiologie médicale (MEM) est assurée soit dans des instituts, les IFMEM, rattachés à un centre hospitalo-universitaire, soit dans des écoles ou lycées privés (auquel cas un diplôme de technicien supérieur est délivré, dont le contenu est le même que celui du diplôme d'État).

Rééduquer. La plupart des métiers concernés par les formations en institut ou en école sont ceux qui relèvent de la rééducation. Le kiné s'occupe de la restauration ou de l'entretien des fonctions musculaires, grâce à des exercices adaptés. Le psychomotricien met au point des thérapies destinées à soigner les troubles moteurs ayant une origine psychique. L'ergothérapeute est un spécialiste de l'adaptation à leur environnement des individus souffrant d'un handicap moteur ; il travaille à leur rééducation, à travers des thérapies mais aussi des aménagements du domicile ou du poste de travail. L'orthophoniste (formé en institut d'orthophonie) s'attache aux troubles de la parole. L'orthoptiste pratique la rééducation des patients souffrant de problèmes oculaires. Enfin, le pédicure-podologue (formé dans des écoles assurant parfois également une formation de kiné) s'attache aux pathologies du pied.

Des formations axées sur l'expérience

Les formations délivrées dans les instituts se caractérisent par l'accent mis sur l'expérience, à travers des stages. Ils sont de plus en plus nombreux à mesure que l'étudiant progresse dans le cursus. Ainsi, les éléments théoriques sont sans cesse confrontés à l'expérience en hôpital (ou parfois en cabinet de praticien). La deuxième caractéristique de ces formations est leur richesse humaine : vous êtes souvent confrontés à des personnes souffrant d'un handicap ou d'un traumatisme. C'est pourquoi l'entrée dans les instituts de formation est souvent conditionnée à un entretien destiné à évaluer votre motivation et vos qualités de contact.

Instituts publics et instituts privés

Suivant la profession, les formations sont délivrées majoritairement dans des instituts publics, rattachés à une université (plus précisément à la faculté de médecine), ou au contraire dans des instituts privés. Tous délivrent une formation reconnue par l'État, à travers le diplôme d'État ou le certificat de capacité. Ainsi, la grande majorité des formations aux soins infirmiers sont délivrées dans des IFSI publics et rattachés à une université. De même, six des sept instituts de formation en psychomotricité et les 14 écoles d'orthoptie sont publics. En revanche, la majorité des quelque 40 instituts de formation en masso-kinésithérapie sont privés. La distinction a son importance, car le coût de la formation s'élève à environ 8 000 euros par an dans un institut de formation en masso-kinésithérapie privé. Dans le public, les coûts varient considérablement (moins de 200 euros à l'IFMK d'Amiens, plus de 2 000 euros à l'IFMK de Lyon) mais restent moins élevés que dans le privé.

COMMENT INTÉGRER CES ÉCOLES ?

Il suffit d'avoir le bac ou un équivalent pour passer les examens ou concours des écoles paramédicales ; mais, en réalité, ceux-ci attirent tellement de candidats qu'il est nécessaire de suivre une préparation spécifique durant l'été ou l'année qui suit le bac. En masso-kinésithérapie, en ergothérapie et en psychomotricité, certains instituts proposent une admission après la PACES (première année commune des études de santé) sur la base des résultats aux épreuves de fin d'année.

Quelles épreuves ?

Les épreuves des examens et concours paramédicaux portent sur le programme des disciplines scientifiques en première et terminale S (biologie, parfois chimie et physique). En revanche, l'examen d'entrée aux IFSI et en institut d'orthophonie ne comprend pas d'épreuve scientifique.

L'entrée en IFSI. L'entrée en institut de formation aux soins infirmiers est conditionnée par un examen qui comporte deux épreuves : un test psychotechnique consistant en des questions de vocabulaire, de logique ou d'arithmétique et un travail de synthèse et de commentaire d'un texte portant sur un sujet sanitaire et social. À l'oral, vous devrez faire un exposé sur une situation de soins, avant un entretien portant sur votre personnalité. Les IFSI étant très nombreux (plus de 300), les examens sont regroupés par département ou par région : vous passerez ainsi un seul examen pour plusieurs IFSI. Les épreuves, qui se déroulent sur une demi-journée, sont échelonnées entre le mois de mars et le mois de mai. Si dès le lycée vous souhaitez devenir infirmier, tentez votre chance en terminale : en cas d'échec, vous pourrez passer le concours l'année suivante, au besoin en suivant une préparation spécifique.

Les autres filières paramédicales. Le programme des examens pour les autres filières consiste en général en des épreuves scientifiques reprenant le programme de première et terminale. Le contenu des épreuves peut varier, car chaque école organise ses épreuves de manière indépendante.

Des examens très sélectifs

Au vu du nombre de candidats, chaque examen d'aptitude est très sélectif, quelle que soit la formation. Au total, il est très rare de réussir les concours du premier coup : « 75 % des étudiants dans notre institut ont réussi le concours à leur deuxième tentative, avertit Michel Boutroy, directeur de l'IFMK de l'Assistance publique – hôpitaux de Paris. En 2010, il y avait 3 085 candidats pour 41 places ! » C'est pourquoi beaucoup d'élèves multiplient leurs chances en tentant différentes disciplines ou plusieurs écoles dans une même formation. Les épreuves étant analogues, beaucoup d'étudiants passent l'examen d'entrée dans les écoles de pédicure-podologue, de manipulateur en électroradiologie médicale ou d'ostéopathie, en même temps que l'examen kiné. Cependant, prenez en compte le coût de l'inscription aux concours, loin d'être négligeable : plus de 100 euros pour les instituts de formation en masso-kinésithérapie.

Prépa : avantages, inconvénients

Suivre une prépa peut augmenter considérablement vos chances, notamment dans les concours les plus sélectifs, comme le concours kiné. Cependant, la plupart des formations sont privées et présentent un coût relativement élevé.

Prépa publique et prépa privée. Beaucoup d'instituts de préparation aux examens ou concours paramédicaux sont privés. Généralement, les établissements de formation qui ont des prépas paramédicales proposent également des prépas

complémentaires PACES. Ils sont nombreux, et souvent présents dans plusieurs villes : Poly-prépas, Médisup, Supsanté, pour citer quelques exemples. Le coût peut atteindre 4 000 euros par an, voire davantage à Paris. Il existe cependant des instituts de préparation publics comme celui de l'université Paris 6, qui prépare à l'ensemble des examens ou concours. Cependant, en raison du coût moins élevé de la formation (1 500 euros pour la prépa kiné à Paris 6) et du faible nombre de prépas publiques (celle de Paris 6 est la seule en Île-de-France), les places sont chères ! Enfin, détail important, ces formations, qu'elles soient privées ou publiques, ne vous donnent pas le statut d'étudiant et les avantages associés. La prépa se déroule de septembre à mars. « Il y a environ vingt heures de cours et TD, auxquels il faut ajouter vingt heures de travail personnel par semaine, détaille Jean-Paul Rerzki, responsable pédagogique de la préparation aux concours paramédicaux à Paris 6. La part des QCM dans les exercices est importante. » Inès, inscrite dans une prépa kiné privée, complète le tableau : « J'ai cours trois jours par semaine. Le rythme est soutenu car nous enchaînons parfois cinq heures de cours. Cependant, l'ambiance est plutôt bonne : il n'y a pas trop d'esprit de compétition. » Signalons que certains lycées publics et privés proposent des préparations spécifiques postbac pour l'examen d'infirmier, comme le lycée Rostand à Strasbourg.

Comment réussir ? Pour Jean-Paul Rerzki, « le principal est de ne pas se décourager. Il faut rester concentré sur l'objectif : attention à ne pas baisser la garde à Noël ! Il faut donc travail-

ler les annales, se chronométrer dans les exercices de QCM. Les examens arrivent vite ! » En effet, la plupart des concours se déroulent entre les mois de mars et de mai. Inès confirme : « Il faut être motivé, ne pas avoir peur de l'échec, et surtout se bouger lorsque l'on a du mal à travailler ! »

Se passer d'une prépa ? C'est le choix qu'a fait Audrey, inscrite en licence 2 de biologie, qui tente le concours de psychomotricien pour la deuxième fois. Les annales des concours, généralement disponibles dans les bibliothèques universitaires, sont le meilleur instrument de préparation. « Je ne suis pas fan des prépas. Je conseille plutôt aux étudiants de s'inscrire dans une filière où la formation demande des capacités de synthèse et de travail rapide, comme les lettres modernes, la psychologie ou la médecine », détaille Paula Dei Cas, directrice de l'institut d'orthophonie Gabriel-Decroix de Lille. Il est vrai que le programme de l'examen d'orthophonie ne comprend pas d'épreuve scientifique et fait plutôt appel aux compétences littéraires. Dans les disciplines où la sélection est rude et le programme très chargé, comme la masso-kinésithérapie, une prépa peut vous donner un coup de pouce décisif !

Des voies parallèles

Il existe d'autres voies que les concours pour accéder aux écoles ou instituts de formation paramédicaux. La principale est la PACES, qui dans certaines universités permet d'accéder, sur classement, à un institut de formation en masso-kinésithérapie, en orthophonie ou de MEM.

L'admission directe par la PACES. La PACES peut donner accès à certains instituts et écoles paramédicaux. Cette possibilité concerne notamment les deux tiers des instituts de formation en masso-kinésithérapie, dont la totalité des instituts publics à l'exception de l'IFMK de l'Assistance publique-Hôpitaux de Paris. C'est aussi le cas pour trois instituts de formation en ergothérapie (Lyon, Bordeaux et Nancy), en psychomotricité et de manipulateurs en électroradiologie médicale. L'université Victor-Segalen (Bordeaux 2) a ainsi mis en place une véritable préparation aux concours paramédicaux durant la PACES, avec un module spécifique au deuxième semestre pour les spécialités kinésithérapie, ergothérapie, psychomotricité et MEM. En fonction de leur classement à l'issue du concours final de la PACES, les étudiants pourront ensuite rejoindre l'un des quatre instituts de formation correspondants, qui sont eux aussi rattachés à l'université Bordeaux 2. Les universités de Nancy et Lyon 1 ont mis en place une procédure analogue pour les voies ergothérapie et kinésithérapie. Cette procédure n'est pas généralisée à l'ensemble des universités. De plus, « la réglementation évolue chaque année », avertit le directeur de l'IFMK de Toulouse : la procédure de recrutement en IFMK *via* la PACES peut ne pas être reconduite d'une année sur l'autre.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **18** ▸ p. 122 et **19** ▸ p. 128.

À lire aux éditions l'Etudiant,
Les Carrières paramédicales.

À retenir

1/ Il existe un grand nombre de métiers paramédicaux ; ils ont en commun de porter sur le corps humain.

2/ Les instituts de formation sont accessibles par un concours ou un examen très sélectif, en raison du nombre important de candidats.

3/ Vous pouvez préparer seul les concours, ou suivre une préparation spécifique dans un organisme privé ou public (mais la majorité sont privés).

Kiné : STAPS et bio. Plusieurs IFMK rattachés à des universités recrutent également un nombre fixé annuellement d'étudiants issus de la L1 STAPS (sciences et techniques des activités physiques et sportives). Les candidats sont admis en fonction de leurs résultats aux examens de licence 1. Ainsi, l'ENKRE (École nationale de kinésithérapie et rééducation) de Saint-Maurice, en région parisienne, recrute environ 20 étudiants de STAPS issus de trois universités. L'université de Grenoble 1 recrute dans les L1 STAPS de Grenoble 1, Valence et Chambéry et des L1 sciences, technologie santé des universités de Grenoble 1 et Chambéry.

Pour en savoir plus sur les métiers de la santé et du social, consultez le site www.metiers.santesolidarites.gouv.fr.

21 Comment intégrer une école de commerce ?

Un bac S offre la possibilité de s'orienter vers une école de commerce : il existe même une voie spécialement réservée aux S en prépa commerciale. Comme pour les écoles d'ingénieurs, différents parcours permettent d'accéder à une école de commerce : la prépa, un DUT ou un BTS, voire une licence 2 ou 3.

LES ÉCOLES POSTBAC : POUR ÉVITER DE PASSER PAR LA CASE PRÉPA

Les écoles de commerce postbac sont des écoles dont vous pouvez passer les concours en terminale (généralement en mai). Elles vous permettent d'accéder directement après le bac à une formation professionnalisante, en évitant les deux années de travail intensif de la prépa. S'il reste des écoles qui proposent un cursus en trois ou quatre ans (comme les écoles du concours Ecristart), la tendance est à un allongement des études jusqu'au niveau master.

Les concours

Plusieurs concours différents permettent d'intégrer une école postbac : à vous de choisir ensuite une école qui vous ressemble !

Plusieurs concours pour plusieurs types d'écoles. Il existe cinq concours principaux, qui ouvrent à des écoles en trois,

quatre ou cinq ans : Accès (trois écoles en cinq ans), Sésame (sept écoles en quatre ou cinq ans), PASS (cinq écoles en quatre ans), TEAM (quatre écoles en quatre ou cinq ans) et Ecristart (six écoles en trois ans). Chacun a sa spécificité. Accès rassemble trois écoles associées à des universités catholiques, qui délivrent un diplôme de grade master : l'ESSCA (École supérieure des sciences commerciales d'Angers), l'IESEG (Institut d'économie scientifique et de gestion), situé à Paris et à Lille) et l'ESDES (École supérieure de commerce et de management) à Lyon. Sésame ouvre à des écoles proposant un programme international, une partie de la scolarité s'effectuant dans une université étrangère. PASS rassemble des écoles postbac en quatre ans appartenant aux groupes EDHEC (École des hautes études commerciales) et INSEEC (Institut supérieur des hautes études techniques et commerciales), deux écoles recrutant également après une prépa commerciale. TEAM est le concours le moins « académique » : relativement moins sélectif, il attire surtout des étudiants dynamiques. Enfin, le concours Ecristart rassemble les programmes « Bachelor » (en trois ans) de six écoles recrutant également à bac+2 après une prépa. Ces cursus, plus généralistes, sont destinés à favoriser une insertion professionnelle rapide et présentent une forte orientation internationale. 22 écoles ne figurent dans aucune banque d'épreuves et organisent leur propre concours, dont l'EDC (École des dirigeants et créateurs d'entreprise), située à La Défense ou l'IPAG (Institut de préparation à l'administration et à la gestion), à Paris et à Nice.

Les épreuves. Les épreuves, qui varient en fonction des concours, incluent généralement des tests de compréhension de texte, de communication, d'analyse et de synthèse de dossier, et parfois d'anglais. Le concours TEAM comporte une épreuve de mathématiques, ce qui explique que les écoles de ce concours comportent une proportion relativement forte de S (61 % pour l'IESEG). Les épreuves orales des écoles de commerce postbac peuvent comporter un entretien de motivation, un test d'anglais, voire, pour le concours PASS, une revue de presse internationale. Les concours sont échelonnés entre le mois de février et le mois de mai avec parfois, comme pour le concours TEAM, la possibilité de choisir entre plusieurs sessions. Ce calendrier rend nécessaire de s'y préparer dès la terminale, en vous procurant des annales et en sollicitant l'aide de vos professeurs.

Préparer son insertion professionnelle dès la première année... et s'amuser

Globalement, les écoles postbac sont plutôt moins cotées que les grandes écoles de commerce comme HEC, l'ESSEC, l'ESCP Europe ou l'EM Lyon. Cependant, elles peuvent être la solution si les exigences et le rythme de la classe prépa vous rebutent. En entrant dans une école postbac, vous pénétrerez dans un monde plus serein que celui des prépas, mais vous établirez également un contact plus précoce avec la vie active. Très vite, vous ferez des stages, comme Thomas, entré à l'EDC, qui dès le mois

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez la question **22** ▸ p. 149.

de décembre a effectué trois semaines dans la vente. De plus, vous profiterez dès la première année des avantages de la vie de campus, avec ses fêtes, ses associations, tout en bénéficiant d'un cadre de travail rigoureux. Les études à l'étranger sont un autre point fort de ces écoles, qui ménagent des périodes de stages internationaux dans leur cursus, souvent dès le quatrième semestre.

LA PRÉPA ECS, UNE VOIE ROYALE

Réservée aux bacheliers S, la prépa ECS (économique et commerciale option scientifique) prépare à tous les concours d'écoles de commerce, et notamment les plus prestigieuses (HEC, ESCP, ESSEC...). Comme toutes les prépas, elle implique un travail intensif, mais elle se distingue par son caractère très généraliste : vous devez être bon partout ! C'est pourquoi il s'agit d'une prépa particulièrement enrichissante.

Un programme très complet

La prépa ECS est résolument généraliste, mais les maths y tiennent la part la plus importante avec neuf heures de cours par semaine. Cependant, le contenu de l'enseignement est orienté vers les applications économiques ou financières : les probabilités et la statistique constituent près d'un tiers du programme. Ce dernier présente donc un niveau d'abstraction moins élevé qu'une prépa scientifique comme la MPSI (mathématiques, physique et sciences de l'ingénieur). De plus, le coefficient des épreuves de maths aux concours n'est pas écrasant : coefficient 5 pour la plu-

part des écoles du concours Ecricome, soit autant que la culture générale et l'HGG (histoire, géographie et géopolitique du monde contemporain).

Une très bonne voie d'accès aux concours

Les deux concours principaux sont la banque d'épreuves BCE, qui rassemble les concours de 25 écoles, dont les plus prestigieuses (HEC, ESSEC, ESCP Europe) et plusieurs ESC (écoles supérieures de commerce), ainsi que le concours Ecricome, qui rassemble six écoles.

Les épreuves des concours. Alors que les épreuves écrites des Ecricome sont entièrement communes, et donc concentrées sur une courte période, le calendrier du concours BCE est beaucoup plus étalé car seule une partie des épreuves écrites est commune. Ainsi, la dissertation de culture générale est commune aux ESC, mais l'ESSEC, HEC et l'EM Lyon organisent leur propre épreuve. Dans tous ces concours, les oraux s'apparentent parfois à un véritable tour de France, puisque vous serez convoqué pour l'oral sur le site même de l'école. Ces épreuves sont très particulières : elles consistent généralement en un sujet tiré au sort (souvent une citation, ou une question de réflexion) et un entretien de personnalité et/ou de motivation. Cette dernière partie est souvent la terreur des candidats : il s'agit à la fois d'être spontané et préparé (grâce aux oraux blancs que vous passerez en prépa), et le jury peut parfois poser des questions déstabilisantes pour vous tester…

Pour en savoir plus sur ces concours, consultez les sites des banques d'épreuves : /www.concours-bce.com/index.php, www2.ecricome.org.

UNE AUTRE VOIE, LES PRÉPAS LITTÉRAIRES

Les concours des écoles de commerce, notamment la BCE et les Ecricome, sont également accessibles aux élèves de prépa littéraire *via* une série d'épreuves spécifiques. À partir de 2011, la BEL (banque d'épreuves littéraires), en rassemblant les épreuves aux concours des Écoles normales supérieures, des IEP (Sciences Po) ainsi que de la BCE et des Ecricome, fera de la prépa littéraire une véritable voie alternative d'accès aux écoles de commerce. Les épreuves comportent actuellement une dissertation d'histoire, de littérature et de philosophie, ainsi que deux langues vivantes et une synthèse de texte. La prépa littéraire est un choix judicieux si vous visez les écoles de commerce mais que les maths vous rebutent ou que votre sensibilité vous porte plutôt vers les lettres. Il existe deux hypokhâgnes : la voie A/L, très centrée sur les lettres, l'histoire et la philosophie, et la voie B/L, la plus généraliste et la plus appropriée aux scientifiques car elle comporte des enseignements de maths et de sciences sociales.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez la question **24** ▸ p. 166.

À retenir

1/ La prépa ECS, très généraliste, est la principale voie d'accès aux écoles de commerce, mais vous pouvez également vous laisser tenter par une prépa littéraire.

2/ Il existe de nombreuses écoles postbac (autour de 70), qui vous plongeront immédiatement dans le monde de l'entreprise.

22 Quelles sont les écoles accessibles directement après le bac ?

Vous êtes en terminale S, vous voulez entrer dans une école mais redoutez la prépa, parce que vous craignez que vos notes ne suffisent pas, que vous hésitez devant l'investissement qu'elle demande, ou que vous souhaitez entrer au plus vite dans l'univers professionnel ? Alors, les écoles postbac sont peut-être pour vous. Écoles d'ingénieurs ou de commerce, elles recrutent au niveau bac et vous délivrent généralement un diplôme de niveau master à l'issue d'une formation de cinq ans.

LES ÉCOLES D'INGÉNIEURS ET LES « PRÉPAS INTÉGRÉES »

Au total, environ 70 écoles d'ingénieurs (publiques et privées) recrutent dès le niveau bac. Un cycle de deux ans vous amènera ensuite au niveau scientifique nécessaire pour entreprendre le cursus proprement dit, qui dure trois ans.

Cycle préparatoire et prépa intégrée

Les écoles d'ingénieurs privées qui recrutent au niveau bac sont dites à « prépa intégrée », parce que les étudiants recrutés suivent un cycle préparatoire de deux ans au sein de l'école. L'objectif est d'acquérir les connaissances fondamentales nécessaires pour entrer dans le cycle ingénieur. Le « cycle préparatoire », également de deux ans, dans les écoles d'ingénieurs universitaires comme les Polytech, ou le « premier

cycle » dans les INSA (Instituts nationaux des sciences appliquées, publics), remplit la même fonction. La distinction est donc principalement une affaire de vocabulaire.

Pour en savoir plus sur les prépas intégrées, consultez la liste des formations sur le site de la Conférence des grandes écoles www.cge.asso.fr/liste_pbac.phtml.

Concours et procédures d'admission

Il existe deux voies pour entrer dans une école postbac : le concours, qui donne accès à la plupart des écoles d'ingénieurs postbac publiques et privées, et l'admission sur dossier et entretien, qui concerne les INSA et les UT (Universités de technologie.

Des concours variés. Les écoles postbac se sont rassemblées pour proposer plusieurs banques d'épreuves communes. Citons les banques d'épreuves FESIC (20 écoles privées), Avenir (4 écoles privées), ENI (5 écoles publiques), Geipi-Polytech (25 écoles publiques, regroupant notamment le réseau des écoles universitaires Polytech et des écoles spécialisées comme l'ISAT Nevers, une école d'ingénieurs de l'automobile et des transports, ou AgroSup Dijon, une école d'ingénieurs dans les domaines de l'agronomie et de l'alimentaire). L'inscription s'effectue sur le site www.admission-postbac.fr ou, pour le concours FESIC et sept autres écoles, sur un site spécifique, www.grandesecoles-postbac.fr. Enfin, quelques écoles ont maintenu leurs propres procédures en dehors de ces portails, comme l'ISTOM (une école

d'ingénieurs en agro-développement international) ou l'ISE (Institut des sciences de l'environnement). Les épreuves varient en fonction des concours, mais sont centrées sur le programme scientifique de première et de terminale, avec parfois du français et de l'anglais. Les concours se déroulent à la fin de la terminale.

Les INSA, les UT : une procédure sélective. Les INSA, au nombre de cinq (Lyon, Rennes, Rouen, Strasbourg, Toulouse), sont publics et recrutent non par concours mais par une procédure d'admission sur dossier (notes de première et de terminale) et entretien. Une deuxième session en juillet s'appuie sur les notes obtenues au bac. La procédure est particulièrement sélective : la quasi-totalité des admis a eu une mention bien ou très bien au bac. De plus, une très grande majorité sont issus des spécialités maths et physique. Les trois UT, qui ont à la fois le statut de grandes écoles et d'universités, procèdent également à un recrutement commun sur dossier et entretien *via* le site www.admission-postbac.fr. Les INSA et UT tirent leur épingle du jeu : elles figurent régulièrement dans le peloton de tête des classements d'écoles postbac.

La prépa intégrée, c'est pour qui ?

Xavier et Ariane, respectivement en prépa intégrée à l'ISEP (Institut supérieur d'électronique de Paris) et à l'ECE (Paris École d'ingénieurs), en conviennent : malgré des notes honorables en terminale (autour de 11 de moyenne pour Xavier), ils ne pensaient pas avoir le niveau pour s'engager dans une

prépa classique. Clément, lui aussi à l'ISEP, a discuté avec un ami de ses parents qui avait préféré arrêter la prépa avant les concours : « Il faut être extrêmement motivé », a-t-il conclu. Un élément supplémentaire est intervenu dans le choix d'Ariane : « Je savais déjà ce que je voulais faire : travailler dans l'informatique ou l'électronique. » Il était donc logique pour elle de choisir une prépa intégrée qui la plongerait dès la première année dans ces matières, plutôt qu'une prépa « classique », plus généraliste.

Sur des rails

Une fois entré en « prépa intégrée », vous suivrez un cycle de deux ans au cours duquel un travail sérieux, mais moins intense qu'en prépa CPGE vous conduira au cycle ingénieur de l'école.

Un travail sérieux, mais pas acharné. Le programme de la prépa intégrée est moins chargé que celui d'une prépa classique. À l'ECE (concours Avenir), Ariane étudie « l'informatique, l'électronique, les maths, la physique, la communication écrite et orale, l'anglais et l'allemand ». Certes, il y a du travail, « mais, à l'ECE, le jeudi après-midi est réservé aux activités extrascolaires : sport, musique, ce qui serait impossible en prépa classique, souligne-t-elle. Nous avons aussi du temps pour les associations étudiantes, les activités extrascolaires ». En effet, les élèves se trouvent plongés dans l'environnement de l'école dès leur arrivée, au contraire de la prépa qui dépend d'un lycée. De plus, l'ambiance est plus détendue,

dans la mesure où le concours est derrière vous ! La proximité entre les élèves de prépa intégrée et ceux du cycle ingénieur de l'école facilite l'intégration : « Les élèves de prépa classique ont peut-être un meilleur niveau académique que nous, mais ils sont moins adaptés au système de l'école qu'ils intégreront », estime Clément, aujourd'hui à l'ISEP (Institut supérieur d'électronique de Paris).

Un passage assuré en cycle ingénieur ? Si la prépa intégrée présente l'avantage non négligeable d'éviter l'épreuve du concours après deux ans, il ne s'agit pas de s'endormir sur ses lauriers ! « Il y a des élèves qui redoublent ou ne peuvent pas continuer », indique Xavier, qui estime cette proportion à 15 % pour l'ISEP. À l'ECE, Ariane trouve la sélection modérée : « Pour ne pas passer en deuxième année, il faut vraiment avoir commis une faute grave. » Le système est conçu pour amener les élèves au cycle ingénieur à l'issue de la seconde année, à la condition qu'ils valident leurs enseignements.

LES ÉCOLES DE COMMERCE POSTBAC

Comme leurs équivalentes scientifiques, les écoles de commerce postbac se posent en alternatives aux écoles accessibles après une classe préparatoire de deux ans. Le cursus, en général de cinq ans (mais aussi de quatre ou trois ans pour certaines écoles), se compose d'un cycle de trois ans généraliste et d'une phase de spécialisation de deux ans où vous choisirez votre branche d'activité (marketing, finance, vente…). Les formations en trois ans (concours Ecristart)

sont des cycles « Bachelor » à vocation généraliste. Nombreuses (plus de 100) et attirant un nombre croissant d'élèves, les écoles postbac ont le vent en poupe : elles sont moins sélectives et donc plus accessibles que les écoles de commerce à bac+2, et permettent une insertion rapide dans le monde des affaires.

Les concours

Comme pour les écoles d'ingénieurs, une partie des écoles de commerce se sont regroupées en concours communs, notamment Sésame, Accès, PASS, Ecristart ou TEAM. Les épreuves, qui varient en fonction des concours, incluent généralement des tests de communication, d'analyse et de synthèse de dossier, et parfois d'anglais. Les épreuves orales peuvent comporter un entretien de motivation, un test d'anglais, voire, pour le concours PASS, une revue de presse internationale.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez la question **20** ▸ p. 133.

Pourquoi faire une école de commerce postbac ?

Les écoles de commerce postbac, comme les prépas intégrées, vous mettent sur des rails jusqu'au diplôme. Cependant, au contraire des écoles d'ingénieurs postbac, dont le cycle est calé sur celui des écoles à bac+2, les écoles de commerce postbac vous plongent immédiatement dans le bain. Voici comment Thomas, aujourd'hui à l'EDC (École des dirigeants et créateurs d'entreprises), une école parisienne de très bonne réputation auprès des entreprises, a fait son choix : « En terminale S, je

n'étais pas très intéressé par les métiers scientifiques, mais plutôt par la vente. On m'a dit que la prépa c'était particulièrement dur. En plus, je voulais entrer très vite dans le vif du sujet. » Joana, elle, a un parcours différent : après avoir redoublé sa première année de médecine (« c'était très intéressant, mais il faut que ce soit une passion ») et s'être retrouvée « sans projet professionnel en avril » de la deuxième année, elle a opté pour le commerce. « J'ai le goût d'entreprendre, de conduire des projets. Le management international m'attire », dit-elle. Elle s'est alors renseignée sur les écoles et son choix s'est porté sur l'EDC, qu'elle a préparée en passant le Tage-Mage (un test d'aptitude aux études de gestion), obligatoire pour intégrer cette école, et en travaillant sur des annales. Celles-ci sont souvent disponibles sur les sites des écoles elles-mêmes, en version électronique. Thomas a sollicité ses professeurs de lycée : « Ma prof d'anglais m'a particulièrement aidé, car j'avais des difficultés dans cette matière. »

Dans le vif du sujet

« L'entrée en matière est très rapide, note Thomas. Dès le mois de décembre, je vais faire une mission de vente pendant trois semaines. » À l'école, le travail est soutenu, sans être accablant : « Je travaille environ une heure tous les soirs, dit Joana, mais je n'y passe pas mon samedi ! » Le cursus est rythmé par des projets à monter en groupe, des dossiers à rendre, en plus des cours de droit, de marketing, de gestion, de synthèse de documents, de langues… Le cursus est semestrialisé, en contrôle continu, et très encadré : « Les

absences non justifiées sont sanctionnées, relève Thomas. Il s'agit de nous préparer aux exigences du monde de l'entreprise ». L'ambiance ? Elle est bonne, notamment grâce aux nombreuses associations. Au total, les enseignements délivrés sont très orientés vers la pratique, et les stages sont destinés à favoriser la prise de contacts avec le monde professionnel. « Les stages et les missions nous permettent de mûrir notre projet professionnel », conclut Thomas.

Choisir son école avec discernement

Le choix de votre école postbac doit être mûrement réfléchi : le coût de la formation est souvent important (entre 3 000 et 8 000 euros par an environ) et vous vous engagez pour trois, quatre, voire cinq ans ! La valeur d'une école postbac repose au moins autant sur la formation théorique que sur sa réputation et ses contacts avec les entreprises, qui auront une forte influence sur votre insertion professionnelle et votre salaire. La reconnaissance académique est également importante : certaines écoles, comme celles qui sont rassemblées dans les concours Accès ou Advancia (Paris) et Negocia (Nantes), délivrent un diplôme de grade master, mais d'autres ne délivrent qu'un diplôme de niveau II (bac+3/4), voire ne sont pas reconnues par l'État. Enfin, une école doit vous aider à monter votre projet professionnel : à l'EDC, l'association EDC ADN (association de *networking*)

À retenir

1/ Les écoles postbac de commerce et d'ingénieurs permettent d'éviter la prépa.

2/ Il existe des écoles d'ingénieurs universitaires de bon niveau.

3/ Les écoles de commerce postbac vous conduisent immédiatement dans le monde de l'entreprise.

met en relation les étudiants avec le réseau des anciens. Le suivi après le diplôme est très important. Comment faire pour se renseigner ? Thomas a demandé aux écoles des plaquettes de présentation, Joana a consulté des guides d'orientation. Les forums, nombreux, ainsi que les classements publiés tous les ans sont également une bonne source d'information.

Pour en savoir plus sur les écoles postbac, consultez les palmarès sur le site de *l'Etudiant* dans la rubrique Palmarès.

23 Un bac S m'ouvre-t-il d'autres voies que « santé », « commerce » ou « ingénieur » ?

Si les études de santé, de commerce ou d'ingénieur ne vous tentent vraiment pas, réfléchissez bien avant de vous y engager : ce sont des parcours longs, sélectifs et exigeants, où la motivation joue un rôle très important. D'autant plus que bien d'autres formations vous sont ouvertes. La voie S au lycée est considérée comme la plus sélective, mais aussi la plus généraliste. « On peut tout faire avec un bac S », dit-on souvent. Même si ce n'est pas tout à fait vrai, il reste que les compétences des bacheliers scientifiques sont généralement appréciées, même dans les filières qui ne leur sont *a priori* pas destinées.

BTS, DUT : DES FILIÈRES TRÈS LARGEMENT OUVERTES AUX BACHELIERS S

Les DUT et surtout les BTS ne sont pas privilégiés par les bacheliers scientifiques. Ils peuvent offrir des débouchés dans certains secteurs spécifiques. L'enseignement en IUT, plus théorique, demeure plus adapté à la formation reçue en série S, tandis que les BTS sont à l'origine destinés aux bacheliers technologiques. La majorité des bacheliers S qui se tournent vers ces formations courtes choisissent les DUT et BTS du secteur secondaire, comme le DUT mesures physiques ou le BTS analyses biologiques. Cependant, vous serez bien accueilli dans un BTS ou un DUT non scientifique, si vous faites la preuve de votre motivation : en effet, fort de ses capa-

cités de raisonnement, un élève de S n'aura pas de difficultés à suivre le rythme de l'enseignement, même si une certaine adaptation sera nécessaire pour les matières les plus techniques. « Tous les types de BTS sont accessibles aux élèves de S, explique une conseillère d'orientation. Ils sont appréciés pour leur esprit scientifique, notamment dans des BTS comme le BTS métiers de l'audiovisuel. » De fait, dans ces BTS, les proportions de bacheliers scientifiques sont remarquablement élevées : plus de 50 % pour les options métiers de l'image et métiers du son ! Pour ceux que la communication ou le journalisme intéresse, signalons également le DUT information, communication : les bacheliers scientifiques y représentent entre 10 % et 20 % des effectifs selon les options. Attention : l'option journalisme n'est proposée que dans trois IUT (Cannes, Lannion et Tours) : les places sont chères !

LE DROIT : PAS SI ÉLOIGNÉ DES SCIENCES

Discipline faisant appel à des capacités de rédaction, le droit réussit néanmoins assez bien aux élèves de S, qui font valoir leurs capacités de raisonnement. Les débouchés sont nombreux et ne se limitent pas à la magistrature ou à la profession d'avocat.

Les formations

Les cursus de droit sont relativement bien identifiés, avec une spécialisation croissante au fur et à mesure que vous avancez dans les études. Les débouchés sont variés : juge, avocat, policier, juriste d'entreprise…

La licence de droit commence par deux années de tronc commun, où vous vous initierez aux différentes disciplines du droit : droit constitutionnel, droit administratif, droit pénal, droit des biens… Dans la plupart des universités, la licence 3 vous amènera à choisir entre les deux grandes branches du droit que sont le droit privé (domaines pénal, des affaires, du travail, etc.) et le droit public (droit administratif, droit constitutionnel, droit des collectivités territoriales…), avant de vous spécialiser de manière plus poussée en master. Les IEP (Instituts d'études politiques) proposent également des formations axées sur le droit.

Un cursus où les bacheliers S réussissent bien

Le droit est fondé sur le raisonnement : il s'agit de tirer des conclusions à partir d'un cas, d'une situation juridique donnée, en vous appuyant sur les lois et textes existants. C'est pourquoi la capacité de raisonnement acquise à travers l'enseignement des sciences et surtout des maths est une aide précieuse dans un cursus de droit. « En droit, la méthode de raisonnement, la logique sont très importantes. Il faut avant tout avoir des méthodes d'analyse et de déduction, souligne Sophie Bernard, responsable administrative du Centre Vaugirard de la fac de droit de Paris 2 (Assas). Mais le droit est aussi une matière littéraire, qui nécessite des capacités de rédaction, des connaissances historiques et de la culture générale. » À Assas, les cursus de droit attirent en majorité les élèves issus de terminale ES ; les bacheliers S y représentent 20 % à 25 % des effectifs de première année. En revanche,

CONCOURS

ATOUT +3

Passerelle
pour des Bachelors
Grande École

Admission : futurs bacheliers, bacheliers, Bac+1

ÉPREUVES ÉCRITES **gratuites** pour les BOURSIERS

1 CONCOURS, 11 ÉCOLES
LE CHOIX D'AVOIR LE CHOIX

CONCOURS +3 ATOUT

Passerelle
pour des Bachelors
Grande École

Terminales, Bacheliers
ou titulaires d'un **Bac+1**

Intégrez une **Grande École de Commerce**
et décrochez votre **Bachelor** en 3 ans

1 CONCOURS, 11 ÉCOLES
LE CHOIX D'AVOIR LE CHOIX

ADVANCIA-NEGOCIA PARIS

ÉCOLE ATLANTIQUE
DE COMMERCE – NANTES

EM NORMANDIE

EM STRASBOURG

ESC BRETAGNE BREST

ESC DIJON

GRENOBLE ÉCOLE
DE MANAGEMENT

GROUPE ESC CLERMONT

GROUPE ESC PAU

GROUPE SUP DE CO LA ROCHELLE

ISAM AMIENS

3 sessions :
février, mai et septembre 2011

Se renseigner, s'inscrire, se préparer :
www.concours-atoutplus3.com

Journées gratuites de Préparation au concours à :

N°Azur 0 810 403 272
PRIX D'APPEL LOCAL

les taux de réussite à la fin de la licence 1 plaident en faveur des scientifiques : « 60 % de réussite, pour une moyenne générale de 40 %, estime Sophie Bernard. Les bacheliers S ont toute leur place en droit. »

LES FORMATIONS ARTISTIQUES

Si vous êtes attiré par les formations artistiques, vous pouvez passer par l'un des 11 BTS d'arts appliqués ou tenter votre chance dans une école supérieure d'art, comme les Beaux-Arts. Pour les BTS d'arts appliqués, une mise à niveau d'un an, la MANAA (Mise à niveau en arts appliqués) est obligatoire si vous avez un bac général ; mais elle peut également vous permettre de préparer les concours, très sélectifs, des écoles supérieures d'art.

La MANAA : pour s'ouvrir les formations artistiques

La formation comporte vingt-quatre heures par semaine de cours d'arts appliqués mais aussi neuf heures par semaine de matières générales (histoire-géo, mathématiques, anglais, physique, histoire de l'art). Proposée en majorité dans des lycées, et dans certaines écoles privées hors contrat, la MANAA est sélective. L'inscription s'effectue par le site www.admission-postbac.fr, et les établissements vous demandent souvent en plus un exposé de vos motivations, voire un dossier artistique. En pratique, la MANAA permet également de se préparer au concours des écoles d'art : « Dans notre formation, ce sont les meilleurs qui passent les concours des écoles d'art. Chaque année, trois ou quatre étudiants réussis-

sent ces concours », explique Sara Viloteau, chargée de communication à Pro'Artigraph Nice. Cette école privée hors contrat propose une MANAA et quatre BTS d'arts appliqués (design de mode, design d'espace, design de produits, communication visuelle).

Les prépas aux écoles d'art

Certaines écoles, comme l'ESAG (École supérieure des arts graphiques) – Penninghen, à Paris, ne recrutent qu'après une année de préparation. D'autres écoles réputées, comme les Beaux-Arts de Paris, l'ENSAD (École nationale supérieure des arts décoratifs, à Paris) ou l'école Camondo (une école de design et d'architecture intérieure) sont ouvertes au niveau bac, mais en pratique une année de préparation est indispensable. Si la MANAA fournit une bonne préparation pour les concours des écoles d'art, il existe aussi des prépas spécifiquement axées sur ces concours. Elles sont en majorité privées (le coût dépasse souvent les 5 000 euros pour l'année), et une partie d'entre elles sont proposées par les écoles elles-mêmes. Ainsi, l'ESAG-Penninghen ou l'ENSAAMA (École nationale supérieure des arts appliqués et des métiers d'art) – Olivier de Serres, à Paris, ont leur propre préparation. Celle-ci est conseillée si vous visez spécifiquement ces écoles, mais ne vous garantit pas la réussite au concours. À l'issue de la prépa, vous pourrez néanmoins présenter d'autres concours. La formation en prépa aux écoles d'art consiste essentiellement en des cours de dessin et d'histoire de l'art. Les bacheliers généraux, qu'ils viennent de S, de ES ou de L, sont donc

à égalité : ne voyez pas votre formation scientifique comme un handicap.

Pour en savoir plus sur les écoles d'art consultez le site du ministère de la Culture : www.culture.gouv.fr/culture/dap/dap/html/ecole.htm et retrouvez sur le site de *l'Etudiant* le dossier consacré aux prépas aux écoles d'art : http://bit.ly/e2LA5D.

DEVENIR ARCHITECTE

La formation d'architecte est dispensée dans des écoles d'architecture qui recrutent au niveau bac. Les scientifiques y sont appréciés car le cursus comporte une part importante d'ingénierie.

Une formation en cinq ou six ans

Les formations en architecture se déroulent en deux cycles. Un premier cycle postbac de trois ans vous inculque les bases du métier d'architecte. Il est validé par un DEEA (diplôme d'études en architecture), conférant le grade de licence. Ensuite, un cycle de deux ans vous apprendra à concevoir un projet architectural de manière autonome et vous préparera à l'exercice du métier d'architecte ou à la recherche en architecture. Ce cycle est couronné par le diplôme d'État d'architecte et validé par le PFE (projet de fin d'études). Le DEEA est donc le véritable diplôme de fin d'études. Enfin, l'Habilitation de l'architecte diplômé d'État à la maîtrise d'œuvre en son nom propre (HMONP), en une année, autorise son titulaire à « signer » ses bâtiments. Cette formation complémentaire est accessible à tout moment de la vie professionnelle de l'architecte.

Des épreuves d'admission très variables

La formation au métier d'architecte est dispensée dans les 20 ENSA (Écoles nationales supérieures d'architecture) dépendant du ministère de la Culture, ainsi qu'à l'INSA (Institut national des sciences appliquées) de Strasbourg, une école d'ingénieurs, et à l'École spéciale d'architecture, à Paris, qui est privée. Le recrutement se fait via le site www.admission-postbac.fr. Les écoles tiennent compte de vos bulletins de notes de première et de terminale. Certaines écoles demandent une lettre de motivation, d'autres ont mis en place de véritables épreuves, dont la nature varie considérablement : mathématiques, dessin…

L'ENSAPM (ENSA de Paris-Malaquais) demande un test écrit d'admissibilité à réaliser à domicile, faisant appel à l'imagination et à l'intelligence du candidat. Il est suivi d'une épreuve écrite d'admission sur le site de l'école. Ce second test « consistait l'année dernière à écouter une conférence portant sur l'architecture, puis à la résumer, explique Isabelle Picault, directrice des études à l'ENSAPM, mais sa nature change d'année en année. »

Chaque école possède donc ses propres procédures d'admission. Contrairement aux écoles d'art qui recrutent souvent au niveau bac+1, les écoles d'architecture recrutent majoritairement dès le bac (60 % des élèves à l'INSAPM ont intégré l'école au niveau bac). Elles sont également très sélectives (100 admis pour 2 000 candidats à l'INSAPM).

Une formation largement ouverte aux bacheliers scientifiques

Selon les écoles, la formation peut être plus ou moins axée sur les aspects artistiques ou sur l'aspect « ingénieur » du métier d'architecte, c'est-à-dire les techniques de construction. La conception de bâtiments nécessite en effet une solide connaissance des matériaux, des forces, des mesures... Les bacheliers S constituent donc les effectifs les plus importants, quelle que soit l'école. « Bien que l'ingénierie ne soit pas prégnante dans le cursus de l'ENSAPM, nous recrutons environ 60 % de bacheliers S », souligne Isabelle Picault. Il existe également des doubles cursus ingénieur-architecte : dans ce cas, la formation est assurée en partenariat par une école d'architecture et une école d'ingénieurs, et les étudiants en sortent avec les deux diplômes d'ingénieur et d'architecte. C'est notamment le cas à l'ENSA de Lyon (avec l'INSA de Lyon) ou à l'ENSA de Nantes (avec Centrale Nantes). Enfin, l'INSA de Strasbourg, une école d'ingénieurs, recrute à bac+1 pour délivrer une formation en quatre ans aboutissant au diplôme d'architecte. Pour ces formations, un bac S est indispensable.

À retenir

1/ Les bacheliers S s'adaptent bien aux cursus de droit.

2/ Un bac S est conseillé pour entrer dans une école d'architecture.

3/ La plupart des DUT et BTS sont accessibles avec un bac S.

4/ Les études artistiques nécessitent une mise à niveau d'un an après le bac : MANAA ou prépa aux écoles d'art.

Retrouvez les détails sur les formations en architecture en consultant www.admission-postbac.fr/site/html/detail.php?desc=formations&for=archi et le site du réseau archi, www.archi.fr/ECOLES.

24 Est-ce que je peux faire des études littéraires avec un bac S ?

En avoir marre des maths en terminale S, ça peut arriver. Surtout si vous avez choisi la voie S parce qu'elle est considérée comme la meilleure, et non par goût pour les sciences. D'abord ne vous inquiétez pas : le cas est relativement fréquent. Si en plus vous vous êtes découvert une sensibilité plutôt littéraire, pourquoi ne pas vous lancer dans cette filière ?

LA PRÉPA LITTÉRAIRE, C'EST POSSIBLE !

Les prépas littéraires préparent aux concours des ENS (Écoles normales supérieures), mais aussi à ceux des écoles de commerce et aux IEP (Instituts d'études politiques). Elles demandent autant de travail que les prépas scientifiques, et elles sont aussi sélectives. À première vue, voilà de quoi décourager un élève scientifique ! Or, non seulement les prépas littéraires leur sont accessibles, mais une voie, la prépa B/L, recrute en majorité des scientifiques.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi les questions **5** ▸ p. 37, **21** ▸ p. 143 et **25** ▸ p. 171.

La prépa A/L

La prépa A/L, ou hypokhâgne (le terme désigne la première année d'études, la deuxième année étant la khâgne), offre une formation très intensive dans toutes les matières littéraires, y compris les langues anciennes. Pourtant elle est accessible aux élèves de S dotés d'une sensibilité littéraire très forte et présentant un très bon dossier. Préparez-vous : le

contraste sera particulièrement marqué avec ce que vous aurez connu au lycée.

Entrer en prépa A/L. Présenter une candidature à une prépa A/L peut paraître paradoxal pour un élève de S puisque les maths, la physique-chimie et la biologie, auxquelles vous aurez consacré l'essentiel de votre emploi du temps au lycée, ne sont pas enseignées dans ces prépas. Et pourtant, votre candidature ne souffrira d'aucun handicap rédhibitoire. « Nous avons des bacheliers scientifiques, explique Alain Brunn, professeur de français au lycée La Bruyère de Versailles. Je n'ai jamais vu un bon dossier bloqué parce que l'élève venait de terminale S. Au contraire, nous tenons compte du fait que la filière S reste la plus sélective. » Pas de discrimination envers les scientifiques, donc! Là encore, la terminale S bénéficie de son statut de voie d'excellence. Naturellement, vous aurez besoin d'un dossier solide mettant en évidence les mêmes qualités que pour une prépa scientifique : sérieux, motivation, capacité de travail.

INFOS PLUS
Pour en savoir plus sur ce même sujet, lisez aussi la question 6 ▸ p. 43.

Un univers à part. L'univers de la prépa A/L peut dérouter un scientifique. Il vous sera demandé de lire énormément, et d'assimiler une quantité de savoir très importante, notamment en histoire. La prépa littéraire vous forme à la réflexion argumentée et articulée. L'épreuve reine est la dissertation : en histoire, en français, en philosophie, vous vivrez au rythme d'une dissertation sur table par semaine (et de nombreuses

autres à rendre) pendant deux ans ! « Certains de mes élèves venus de S me disent qu'ils ont du mal à s'habituer à la quantité de lectures qui leur est demandée, et qu'ils manquent de références », souligne Alain Brunn, qui conseille de mettre à profit l'été qui suit le bac pour un rattrapage, particulièrement en littérature et en philosophie. En effet, « les élèves de S ont fait beaucoup moins de philosophie, c'est là que leur retard est le plus important », poursuit-il. La réforme du lycée, qui prévoit de rendre optionnelle l'histoire en terminale S, devrait également introduire un certain décalage entre les bacheliers scientifiques et les autres. Cependant, le programme d'histoire en prépa étant centré sur des thèmes très spécifiques, il est probable que cet écart n'entraîne pas un désavantage trop important.

Des débouchés en augmentation. La deuxième année, la khâgne, se divise entre une section LSH (lettres et sciences humaines) qui prépare à l'ENS Lyon et une section « classique », préparant à l'ENS de la rue d'Ulm à Paris. La principale différence est que la langue ancienne (latin ou grec) en khâgne classique est remplacée par la géographie en khâgne LSH. Les débouchés de la prépa A/L se sont élargis. Les concours des écoles de commerce sont désormais plus accessibles *via* la BEL (banque d'épreuves littéraires), qui rassemble une série d'épreuves communes aux concours des ENS, à un grand nombre d'écoles de commerce (HEC, ESSEC, banque Ecricome…) et à quelques autres écoles dont les IEP de province.

Prépa B/L : la plus complète

La prépa B/L prépare aux ENS, aux écoles de commerce mais aussi à l'ENSAE (École nationale de la statistique et de l'administration économique) — la grande école publique de statistiques, qui forme les ingénieurs de l'INSEE. Cette formation est un peu atypique dans la mesure où elle comporte à la fois des matières littéraires (histoire, littérature, philosophie), des sciences sociales, des langues et des maths. Pour être admis dans l'un des 21 lycées qui proposent ce type de formation, vous devez donc présenter un profil généraliste. Le programme de maths étant très dense (il équivaut à celui des prépas commerciales), les élèves de S ont un avantage important sur ceux qui sont issus des autres filières. La B/L est la filière polyvalente par excellence. Vous y « prolongerez le plaisir d'étudier un grand nombre de matières, souligne Marie-Paule Caire, professeur d'histoire au lycée Lakanal à Sceaux. Comme en prépa ECS, vous aurez un très grand nombre de matières à étudier, mais l'orientation est plus littéraire. Si vous avez envie de stimuler votre curiosité, de sortir des chemins balisés, cette prépa est pour vous ! » Si peu d'élèves parviennent à intégrer les très convoitées ENS, beaucoup rejoignent des écoles de commerce, vont grossir les rangs des IEP ou rejoignent des formations universitaires comme des masters d'urbanisme. Les débouchés sont très variés : « Sur 200 de nos anciens élèves que nous avons contactés, nous avons dénombré 95 métiers différents, raconte Marie-Paule Caire. Les étudiants de B/L se caractérisent par leurs capacités d'adaptation. »

LES CURSUS LITTÉRAIRES À LA FAC

Vous pouvez également commencer un cursus littéraire en fac. « Je me suis rendu compte en première que la voie S n'était pas pour moi, raconte Marie. Après avoir tout de même obtenu une mention assez bien, je suis entrée en prépa littéraire. Au bout d'un mois, je me suis réorientée vers une licence de lettres modernes. Aujourd'hui, j'ai enfin trouvé la matière où j'étais le plus à l'aise. » Il s'agit d'une voie relativement difficile : les principaux débouchés sont les concours de l'enseignement (CAPES, agrégation, concours de professeur des écoles), qui ne sont accessibles qu'au niveau master. Il est également possible de poursuivre dans le domaine de la recherche. Mais n'oubliez pas que la voie est longue jusqu'au doctorat (au moins huit ans !). Entrer à l'université en lettres, en philo ou en sociologie ne pose pas de difficultés particulières si vous venez de terminale S et que vous avez de bonnes qualités de rédaction. « Les étudiants avec un bac L ont peut-être plus de références, mais on peut rattraper ce retard en lisant et en se forgeant sa propre culture personnelle », estime Marie. Il en va de même pour les facs de langues, où les débouchés sont plutôt dans la traduction. La licence de LEA (langues étrangères appliquées) délivre un enseignement de spécialisation dans une langue associé à des notions d'économie, de droit, de gestion, pour travailler dans des secteurs fortement internationalisés comme le tourisme, la communication ou encore l'import-export.

À retenir

1/ Les prépas littéraires sont accessibles aux bacheliers scientifiques.

2/ Les cursus littéraires à l'université le sont aussi, et offrent principalement des débouchés vers l'enseignement et la recherche.

25 Comment faire pour entrer à Sciences Po ?

Les IEP (Instituts d'études politiques) sont au nombre de neuf : Paris, Aix-en-Provence, Strasbourg, Grenoble, Rennes, Lyon, Toulouse, Lille et Bordeaux. L'IEP Paris est couramment désignée comme « Sciences Po », les autres IEP comme « Sciences Po Rennes », « Sciences Po Grenoble ». L'IEP Paris est également le seul a ne pas être rattaché à une université. Recrutant dans toutes les filieres générales, ES, L mais aussi S, les IEP se sont imposés comme des établissements généralistes, ouvrant sur une multitude de carrieres et de métiers. Ils sont la voie royale pour préparer les concours administratifs, mais proposent aussi des débouchés dans la communication, le marketing, la culture, l'urbanisme… Il existe plusieurs niveaux d'entrée, selon des modalités qui varient en fonction des IEP.

ENTRER EN PREMIÈRE ANNÉE

Le concours d'entrée en premiere année est accessible au niveau bac ou au niveau bac+1. Bien qu'il ne comporte pas d'épreuves scientifiques, il est accessible aux bacheliers S dotés d'une bonne culture générale et intéressés par les questions d'actualité.

Pour quels bacheliers ?

Les concours des IEP comportent des épreuves de type dissertation ou commentaire. Il faut donc un profil plutôt littéraire pour le réussir, ainsi qu'un intérêt marqué pour les questions d'actualité. « C'est un concours qui intéresse davan-

tage les élèves de filière ES que les scientifiques », déclare Marion Miquel, responsable de la communication à Sciences Po Rennes, qui accueille 60 % de bacheliers ES pour 25 % de bacheliers S. Cependant, « les bacheliers S ont à peu près le même taux de réussite », tempère-t-elle. Vous pouvez tenter votre chance au concours commun, organisé le 1er juillet, ou à l'un des trois autres IEP, Paris, Bordeaux ou Grenoble.

Le concours d'entrée en première année

Sur les neuf IEP, six organisent un concours commun ou « hexaconcours » les trois autres (Paris, Grenoble, Bordeaux) ayant conservé leur propre concours.

Le concours commun. Le concours commun comporte trois épreuves écrites. La première, intitulée « Questions contemporaines », est une dissertation portant sur l'un des deux thèmes définis chaque année. Pour le concours 2011, les sujets retenus sont « L'argent » et « Les frontières ». L'objectif est moins d'évaluer des connaissances que « de comprendre la structure d'esprit du candidat, d'évaluer sa capacité à mettre ses connaissances en perspective », précise Marion Miquel ; c'est donc essentiellement une épreuve de réflexion. Le programme d'histoire porte sur « le monde de 1945 à nos jours », ce qui correspond au programmes suivi par les lycéens de terminale L et ES. Pour les S, cette épreuve demande donc un peu de révisions supplémentaires. De plus, à partir de 2012, date d'entrée en vigueur en terminale de la réforme du lycée, il sera donc conseillé de

choisir l'option histoire en terminale S. Enfin, l'épreuve de langue porte sur un article de presse et comprend une part de compréhension de texte et une part d'expression. Pour réussir le concours, il est particulièrement recommandé de lire régulièrement la presse française et étrangère – tant pour l'épreuve de questions contemporaines que pour l'épreuve de langue.

Et les autres concours ? Sciences Po Paris, Grenoble et Bordeaux organisent leur propre concours. À Grenoble, vous passerez une épreuve de quatre heures fondée sur un ouvrage d'histoire contemporaine déterminé chaque année (deux questions sur l'ouvrage, suivies d'une dissertation sur un thème en rapport avec celui-ci), suivie d'une épreuve de langue étrangère d'une heure. À Bordeaux, ce sera une composition sur un thème d'actualité, à partir d'un dossier, suivie d'une épreuve d'histoire-géo et d'une épreuve de langues vivantes. Enfin, le concours de Paris est le plus exigeant. Il comporte en effet une « épreuve d'ordre général » (au choix : une composition ou un commentaire de texte) faisant appel à la culture du candidat et à sa capacité de raisonnement, une épreuve d'histoire du XX^{e} siècle, une épreuve de langue et une épreuve à option — il s'agit des maths pour les S.

Préparer le concours

Le concours peut être préparé dès la terminale, ou dans l'année qui suit le bac. En raison de son caractère très sélectif (en première année, environ 10 % des candidats sont admis), il

existe plusieurs types de préparations, toutes aménagées en fonction de votre cursus. Tremplin IEP est une prépa à distance : les cours sont diffusés sur Internet et des devoirs doivent être rendus régulièrement. Le principal avantage de cette prépa, accessible aux élèves de terminale et aux élèves de licence 1, est qu'elle fait l'objet d'une convention avec les IEP du concours commun. Les résultats sont très bons : la prépa comptait 47 % d'admis en 2009. De plus, le coût est modique : 390 euros, 250 euros pour les élèves boursiers. L'enseignement à distance permet d'adapter le cursus aux horaires de cours, que vous soyez en terminale, en fac ou en prépa. Il est également possible de préparer les concours dans une prépa privée, mais les frais de scolarité sont alors sensiblement plus élevés : comptez de 1 000 à 5 000 euros selon les formations.

Pour en savoir plus consultez le site : www.tremplin-iep.fr.

Les voies alternatives pour entrer dans un IEP

Si le concours demeure la principale voie d'accès aux IEP, il existe également des possibilités alternatives.

La mention très bien. Il est possible d'intégrer un IEP si vous avez obtenu une mention très bien au bac. Cependant, le recrutement se fait sur dossier, et l'afflux de demandes a entraîné une sélection sévère : 22 % des dossiers étaient retenus en 2008. Pour espérer intégrer Sciences Po, vous devez notamment faire valoir de très bonnes notes aux épreuves littéraires du baccalauréat : si vous obtenez votre

mention grâce à d'excellentes notes en maths et en physique, cela ne suffira pas.

Les Conventions d'éducation prioritaires. Sciences Po Paris a mis en place des conventions avec plus de 70 lycées situés en ZEP (Zone d'éducation prioritaire) afin de diversifier l'origine sociale de ses étudiants. L'épreuve d'admissibilité est un oral organisé au sein de chaque lycée : l'élève présente une revue de presse et une note de synthèse devant un jury. 126 élèves ont été admis suivant cette procédure en 2009. Les statistiques montrent une très bonne intégration de ces élèves au sein de Sciences Po, et des résultats académiques comparables à ceux des élèves admis par la procédure du concours.

Sciences Po Paris et l'université : les doubles cursus. Depuis 2005, il existe trois doubles cursus entre Sciences Po Paris et les universités Paris 6, Paris 4 et Paris 1. Le double cursus « sciences et sciences sociales », avec Paris 6, est plus particulièrement susceptible d'intéresser les élèves de S. Vous pouvez y accéder soit par Sciences Po (sur concours), soit par Paris 6 – la sélection s'effectuera alors sur dossier. Dans les deux cas, vous passerez ensuite un entretien de motivation devant un jury composé de représentants des deux établissements. Le cursus consiste en un premier cycle commun de trois ans, intégrant des cours de sciences à Paris 6 en plus des enseignements de Sciences Po. À l'issue de ces trois ans, vous pourrez choisir de suivre un master à Sciences Po ou à Paris 6.

ENTRER EN DEUXIÈME ANNÉE

Le concours d'entrée en deuxième année est accessible aux étudiants de niveau bac+1 ou bac+2 qui ont validé au moins 60 crédits ECTS. C'est pourquoi il peut se révéler nécessaire de suivre une préparation spécifique, en particulier pour les élèves ne venant pas de prépa.

Les voies d'accès

Tout étudiant ayant validé 60 crédits ECTS (niveau bac+1) peut passer le concours. La voie la plus adaptée est la prépa littéraire, mais des étudiants issus de prépas commerciale et scientifique, ainsi que d'un cursus universitaire, tentent également leur chance.

Après une prépa littéraire. Pour un élève de S qui désire intégrer un IEP, la prépa littéraire constitue la meilleure préparation au concours d'entrée en deuxième année. La banque d'épreuves littéraires, proposée à la fin de la khâgne, est une série d'épreuves communes notamment aux écoles normales supérieures, aux écoles de commerce de la banque Ecricome, et enfin à certaines IEP. Elle devrait faire de Sciences Po un débouché naturel des études en classe préparatoire littéraire. Cinq des IEP de province ont annoncé qu'ils rejoindraient la BEL dès 2011 : Aix, Lille, Lyon, Rennes et Toulouse.

Après une prépa commerciale ou scientifique. Vous pouvez également passer le concours d'entrée en deuxième année après une prépa économique et commerciale option scientifique

(ECS), bien que cette filière ne vous prépare pas spécifiquement aux IEP. Enfin, il n'est théoriquement pas impossible de passer le concours *via* une prépa scientifique, mais vous devrez alors fournir un travail personnel important, en plus du travail intensif que demande la prépa.

Après une L1. Le concours est également accessible depuis une L1, en particulier en droit, éco-gestion et histoire : les universités proposent des préparations spécifiques aux concours – comptez 150 euros pour la préparation de l'université Montpellier 3.

Les concours

Au niveau bac+1, chaque école organise son propre concours. Signalons que Sciences Po Paris a décidé de supprimer le concours à ce niveau, maintenant seulement les concours d'entrée en première et quatrième année. À titre d'exemple, voici les épreuves du concours d'entrée à l'IEP de Strasbourg : une dissertation de trois heures en analyse économique, en histoire ou en droit constitutionnel, suivie d'une épreuve de questionnaire à réponses courtes dans l'une des deux matières non choisies dans l'épreuve de dissertation, et deux épreuves de langue vivante. À Grenoble, vous passerez une épreuve de synthèse, une épreuve portant sur un ouvrage dans cinq matières au choix (économie et finances, service public, politiques et économie sociale, politique) et une épreuve de langue. Les concours d'entrée en deuxième année ne comportent plus d'option en fonction de la filière d'origine.

ENTRER EN QUATRIÈME ANNÉE

Il existe également une voie d'accès en quatrième année dans la plupart des IEP (sauf à Bordeaux, où l'entrée se fait en troisième année, et à Strasbourg, qui ne propose pas de concours à ce niveau), sous réserve que vous ayez obtenu 180 crédits ECTS. Si vous avez fait trois années de prépa (en redoublant la deuxième année), vous n'obtenez que 120 crédits ECTS : il faut donc vous inscrire en licence 3 en parallèle de votre troisième année de prépa afin d'obtenir les 60 crédits restants. Là encore les épreuves varient : à Rennes, elles consistent en une dissertation sur des « questions contemporaines » dont le thème est déterminé chaque année et une épreuve de langue. Si vous êtes admissible, vous aurez également un entretien de quinze minutes avec un jury. Attention : à Rennes, le concours n'est accessible que si vous avez passé au moins un semestre à l'étranger au cours de votre scolarité (cette obligation ne s'applique cependant pas aux élèves ayant effectué trois années de prépa).

À retenir

1/ Il est possible d'entrer à Sciences Po à différents niveaux, de bac à bac+3.

2/ Le concours est accessible aux bacheliers S d'un bon niveau, présentant un profil généraliste.

3/ Avec l'intégration de plusieurs IEP dans la banque d'épreuves littéraires, Sciences Po devient un débouché naturel des classes préparatoires littéraires.

Pour en savoir plus consultez le dossier du site de *l'Etudiant* : www.letudiant.fr/etudes/iep/sciences-po-paris-comment-y-entrer.html et le blog d'Éric Cobast blog.letudiant.fr/concours-sciences-po-iep/.

À lire aux éditions l'Etudiant, *Réussir son entrée à Sciences Po*.

PUBLICITÉ - INFORMATION

ACE 181

CONCOURS ATOUT +3 ..... Encart

COURS DIDEROT ..... 2e couv

EISTI - COLLEGIUM IDF 182

ESIGELEC 184

ESSCA ..... Encart

ESSTIN NANCY - GEIPI POLYTECH 185

GROUPE ENOES 183

INSTITUT SUP DE L'AUTOMOBILE ET DES TRANSPORTS 186

ISEG 187

LA FORBINE 180

SUP OSTEO - ESO 188

TELECOM LILLE 1 189

www.laforbine.com

La Forbine
FORMATIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNOLOGIQUES

Devenez chimiste ou biologiste !

ADMISSION
Pour le Bac STL : après la 3e ou la 2de
Pour les BTS : Bac S ou STL
Pour l'année préparatoire Niveau Bac S ou STL Bac SMS BTA

- **BTS Chimiste**
- **BTS Analyses de Biologie Médicale**
- **Bac STL option Chimie ou Biologie**
- **Année préparatoire aux BTS** *(hors contrat)*

BTS Analyses de Biologie Médicale en alternance
Aide active dans la recherche d'entreprises

LYCÉE TECHNIQUE
DE CHIMIE ET DE BIOLOGIE
Etablissement privé
sous contrat avec l'Etat
13011 MARSEILLE
Tél. : 04 91 44 60 48

L'ALTERNANCE UNE FAÇON PLUS DYNAMIQUE D'APPRENDRE UN MÉTIER

ACE, Centre de formation par alternance des jeunes dans
Comptabilité - Gestion - Finance et RH

Les formations par alternance

BTS Comptabilité et Gestion des Organisations
BTS Assistant(e) de Gestion PME/PMI
BTS Assistant(e) de Manager
LICENCE PRO Ressources Humaines*
LICENCE PRO Management**
MASTER 1 mention Administration et Gestion des Entreprises*
MASTER 2 mention AGE spécialité Gestion des Ressources Humaines*
MASTER 2 mention AGE spécialité Management des Organisations Culturelles et Artistiques*
MASTER 2 mention AGE spécialité Gestion des Entreprises et Management des Organisations*

Les cycles supérieurs comptables

DCG : Diplôme de Comptabilité et Gestion
(grade Licence)
DSCG : Diplôme Supérieur de Comptabilité et Gestion
(grade Master)

* Sous convention de partenariat avec l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines
** Sous convention de partenariat avec l'Université de Marne-la-Vallée

Renseignements :
58 rue du professeur Gosset - 75018 Paris
Tel. : **01 49 21 43 40**

ACE

ACE - Organisme privé à but non lucratif

BAC S

Voici LA Prépa de VOTRE avenir !

Le Collegium Ile-de-France unit trois Grandes Écoles d'ingénieurs : EISTI, ENSEA et SUPMECA, recrutant majoritairement leurs élèves-ingénieurs sur concours après deux ans de CPGE.

Pilotée par l'EISTI, la Prépa Collegium permet, après un Bac S et en deux ans, de rejoindre le Cycle Ingénieur de l'une des trois Écoles, sans le stress des concours et sur contrôle continu.

Elle assure également l'obtention parallèle du L1 et du L2 Mathématique-Informatique (Université de Cergy-Pontoise).

Les cours se déroulent à Cergy ou à Pau, selon votre choix.

Collegium IDF

EISTI ENSEA

Et si vous prépariez votre avenir avec nous ?

L'EXCELLENCE DU CURSUS SANS LE STRESS DES CONCOURS

- 30 heures hebdomadaires d'informatique, de mathématiques, de physique, de sciences de l'ingénieur, de français, de philosophie, de langues vivantes et de Travaux Individuels Pratiques Encadrés.
- **Le contrôle continu** et le tutorat professoral permettent de vous évaluer régulièrement pour accéder au Cycle Ingénieur de votre choix, en 2 ans.
- **Obtention parallèle du L1 puis du L2 Mathématique-Informatique** (Université de Cergy-Pontoise) sur contrôle continu, au sein de la Prépa.

ADMISSION SUR DOSSIER ET ENTRETIEN

- Inscription sur : **www.admissionpostbac.org** entre le 20 Janvier et le 20 Mars 2011
- Entretiens de fin Janvier à fin Mai 2011 à l'EISTI (Cergy, Pau).
- Libre choix du site Prépa Collégium : Cergy - Pau

LE LIBRE CHOIX DU CYCLE INGÉNIEUR ULTÉRIEUR

- **EISTI** : Cergy & Pau www.eisti.fr
- **ENSEA** : Cergy www.ensea.fr
- **SUPMECA** : Saint-Ouen & Toulon www.supmeca.fr

ministère éducation nationale enseignement supérieur recherche

CONFÉRENCE DES GRANDES ÉCOLES

Avec l'**ENOES**, l'école de l'Expertise Comptable et de l'Audit,

devenez le Conseil de l'Entreprise

L'Enoes sera présente
au Salon de l'Etudiant
du 4 au 6 mars 2011 (stand G3)
Notre journée Porte Ouverte
se déroulera le 9 mars 2011
de 14h à 17h

	DEC
3 ans	Expert-Comptable stagiaire
1 à 2 ans	DSCG - Grade de Master
3 ans	DCG - Grade de Licence

Variété des missions
Contact humain
Progression rapide

Des débouchés diversifiés avec des diplômes d'État

- Expert-Comptable, Commissaire aux Comptes
- Contrôleur de Gestion
- Métiers de la finance et du contrôle interne

Une organisation "École de gestion"

- Effectifs réduits
- Contrôle continu des connaissances
- Séminaires de révision et cours de rattrapage gratuits

Des contenus pédagogiques en évolution permanente

- Langues, mathématiques, éthique
- Normes internationales

Accompagnement permanent et personnalisé

- Recherche de stage et d'emploi
- Aide à la rédaction et soutenance des rapports de stage
- Suivi individuel étroit

Découvrez l'ENOES sur le site **www.enoes.com**

GROUPE ENOES
62, rue de Miromesnil
75008 Paris

Tél. : 01 45 62 80 59
Fax : 01 53 75 33 95
e-mail : cecs@enoes.com

Ingénieur(e)s Généralistes

Un esprit d'initiative et d'innovation

12 dominantes bilingues anglais-français en cursus classique ou en apprentissage

- télécommunications
- électronique
- technologies de l'information
- réseaux informatiques
- systèmes embarqués
- génie électrique et transport
- automatique et robotique
- énergie développement durable
- mécatronique
- ingénierie biomédicale
- ingénieur d'affaires
- ingénieur finance

Ecole Superieure d'Ingénieurs

Les atouts d'une Grande Ecole

- 3 000 [illegible]
- 15 [illegible] Audencia Nantes, IAE, Masters of Science USA, GB, Canada...)
- 90 accords à l'international
- un institut de recherche en systèmes électroniques embarqués
- une vie associative très vivante

ESIGELEC

Admissions

- Cycle préparatoire intégré international
- Cycle ingénieur classique ou par apprentissage

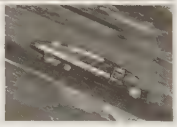
ESIG' étais Ingénieur(e)?

www.esigelec.fr

Technopôle du Madrillet

POLYTECH
1 Concours
publiques
Terminales S
devenez Ingénieur en
5 ans d'études
après le bac
TELECOM Saint-Etienne
POLYTECH Annecy-Chambéry
POLYTECH Clermont-Ferrand
POLYTECH Grenoble
POLYTECH Lille
POLYTECH Marseille
POLYTECH Montpellier
POLYTECH Nantes
POLYTECH Nice-Sophia
POLYTECH Orléans
POLYTECH Paris-Sud
POLYTECH Paris-UPMC
POLYTECH Tours
www.delpi-polytech.org

Construisez
les
véhicules
de
demain !

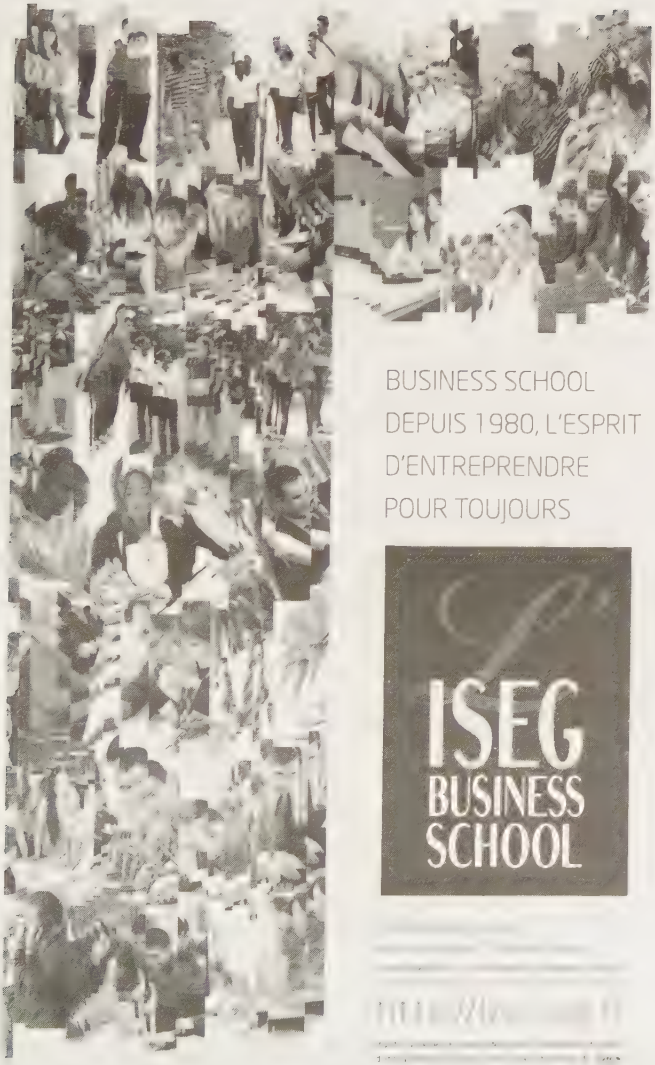


isat

www.isat.fr

La seule école publique d'ingénieurs
qui forme aux metiers de
l'automobile et des transports

Institut Supérieur de l'Automobile et des Transports
49 rue Mademoiselle Bourgeois, BP 31, 58027 Nevers cedex



BUSINESS SCHOOL
DEPUIS 1980, L'ESPRIT
D'ENTREPRENDRE
POUR TOUJOURS

ISEG
BUSINESS
SCHOOL

ESO

ECOLE SUPERIEURE D'OSTEOPATHIE

Ingénieur en 5 ans, directement après le Bac

Télécommunications | Systèmes d'Information | Informatique & Réseaux | Ingénierie Multimédia

- La première formation d'ingénieur complete en alternance école (60 %) - entreprise (40 %)
- De nombreux débouchés dans tous les secteurs
- Un parcours international obligatoire
- Une école d'ingénieurs au cœur du Campus de l'Université Lille1

- 1122 €/an de frais de scolarité
- Accessible aux bacheliers S et STI
  - Bac S : concours Geipi-Polytech
  - Bac STI : concours TELECOM Lille1
- Date limite des candidatures : 20 mars 2011
- Journée Portes Ouvertes samedi 29 janvier 2011
- Renseignements : Marielle Sénéchal
  Tél. : 03 20 33 55 80
  Mail : senechal@telecom-lille1.eu

2010 30 ANS

TELECOMLille1
ECOLE D'INGENIEURS

Etablissement d'enseignement supérieur technique public

Cité Scientifique - Rue Guglielmo Marconi - BP 20145 - 59653 VILLENEUVE D'ASCQ

www.telecom-lille1.eu

Éditions l'Etudiant

Directeur de la rédaction : Emmanuel Davidenkoff.
Directrice de collection : Maëlla Ruellan.
Directrice de collection déléguée : Sophie de Tarlé.
Responsable d'édition : Cécile Coursol.
Secrétaire de rédaction : Christine Chadirac.
Assistante de rédaction : Marion Quentin.
Assistante diffusion : Hasnaa Doulimi.

Visuel
Directrice artistique : Evelyne Voillaume.
Conception graphique de la couverture : Christine Gasarian.
Maquette : Éliane Degoul.

Fabrication
Sabine Enders.

Communication
Directrice : Delphine Cantat.
Lucie Mousques.

Documentation
Directrice : Delphine Pietton.
Fonds général : Natalie Fernandez.
Écoles : Thérèse Arnault, Véronique Curely, Dominique Mongie.
Universités : Grégory Lannes, Julia Nadot-Leblanc.
Alternance : Jeanne Levavasseur.
Assistante : Marie-Odile Wettstein.

Commercial
Directrice : Chrystèle Mercier.

© L'Etudiant 2011
23, rue de Châteaudun, 75308 Paris cedex 09
Dépôt légal : février 2011
Imprimé en France

Imprimerie Darantiere : n° d'impression 110-067

ISBN 978-2-8176-0079-6
ISSN 1262-327X
Série Métiers : 1271-948X

letudiant.fr pour construire son avenir

et réussir sa vie étudiante.

Connectez-vous sur :

letudiant.fr

QUE FAIRE AVEC UN BAC S

- **La spécialité que j'ai choisie en terminale est-elle déterminante pour la suite ?**
- **J'aimerais faire une prépa : comment savoir si je suis fait pour cela ?**
- **Quelle filière choisir pour devenir ingénieur ?**
- **Comment intégrer une école de commerce ?**
- **De bonnes notes en sciences suffisent-elles pour se lancer dans des études de médecine ?**

Toutes les réponses à ces questions et bien d'autres pour vous aider à choisir le métier qui vous correspond et à vous orienter vers la formation la plus adaptée.

L'auteur

Thomas Fourquet est journaliste, il est l'auteur des Métiers de l'hôpital aux éditions l'Etudiant.

À lire sur le même sujet...

- Bien choisir sa classe préparatoire
- Bien cho… école d'ing…
- Bien cho… école de co…
- Réussir m… pharmacie, …

TR-553-733

letudiant.fr

12,90 €

9 782817 600796